Tankograd - British Special N° 9016

Modern British Army
Tank Transporters

Panzertransporter der Modernen Britischen Armee

Kompletter Deutscher Text !
Complete English Text !

Carl Schulze

Tankograd Publishing - Verlag Jochen Vollert

Der erste Scammell Commander Panzertransporter wurde am 24. Februar 1984 offiziell der Truppe übergeben. Das erste Fertigungslos umfasste 22 Fahrzeuge, von denen das letzte im Juni 1984 ausgeliefert wurde. Die letzten der Fahrzeuge gingen Anfang 1985 an die Truppe. Zu den möglichen Standardladungen gehörten unter anderem je eine Panzerhaubitze 155 mm M109, ein Kampfpanzer FV4030/4 Challenger 1 oder zwei Mannschaftstransportwagen FV432. Der Scammell Commander Panzertransporter im Vordergrund transportierte während der Übung „First Crusade 97" eine Panzerhaubitze 155 mm AS90.

The first Scammell Commander tank transporter was officially handed over to the British Army on 24 February 1984. The first production batch consisted of 22 vehicles and the last of these was delivered in June 1984. The last of the Scammell Commander tank transporters was delivered in early 1985. Possible standard loads were, for example, a single 155mm M109 SPH, an FV4030/4 Challenger 1 MBT, or two FV432 APCs. During Exercise First Crusade 97, the Scammell Commander tank transporter seen in the foreground carried a 155mm AS90 SPH. **(Timothy Neate)**

2003 und 2004 löste der Heavy Equipment Transporter bei den Tank Transporter Squadrons der Regimenter des Royal Logistic Corps den Scammell Commander als Panzertransporter ab. 2010 war die in Bad Fallingbostel stationierte 16 Tank Transporter Squadron des 7 Regiment des The Royal Logistic Corps die einzige mit HET Panzertransportern ausgestattete Einheit, die in Deutschland stationiert ist. Zu erkennen sind die HET Panzertransporter der Einheit an den gelb eingefärbten Ecken der Stoßstangen.

In 2003 and 2004, the HET replaced the Scammell Commander as the tank transporter within tank transporter squadrons of regiments of the RLC. In 2010 the Bad Fallingbostel-based 16 Tank Transporter Squadron of 7 Regiment of the Royal Logistic Corps was the only Germany-based unit equipped with HET tank transporters. Tank transporters of the unit can be identified by the yellow-painted corners of the front bumper. **(Dieter Hack)**

Tankograd - BRITISH Special N° 9016

Modern British Army Tank Transporters

Panzertransporter der Modernen Britischen Armee

Carl Schulze

Copyright Verlag Jochen Vollert - Tankograd Publishing 2011
Alle Rechte vorbehalten - *All rights reserved*
Keine Vervielfältigung, Nachdruck oder Fotokopie ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages.
No part of this publication may be copied or reproduced without prior written permission from the publisher.

Verlag Jochen Vollert - Tankograd Publishing
Am Weichselgarten 5, 91058 Erlangen, Germany

Panzertransporter der British Army- 1950 bis heute
British Army Tank Transporters - 1950 to the Present

Ein geschichtlicher Überblick

Sein Debut als Waffensystem hatte der Panzer im 1. Weltkrieg. Die britischen Streitkräfte setzten gepanzerte Kettenfahrzeuge zur Unterstützung der Infanterie ein, diese sollten den Soldaten den Weg durch Drahtsperren bahnen und MG Stellungen bekämpfen. Bei Kriegsende verfügte Großbritannien bereits über hunderte leichter und schwerer Panzer verschiedener Typen, darunter die 14 Tonnen schweren Medium Mark A Tanks „Whippet", die 28 Tonnen wiegenden Mark IV Tanks und die 29 Tonnen wiegenden Mark V Tanks. Über längere Strecken transportierte man die schwerfälligen und langsamen Panzer mit der Eisenbahn, die letzte Wegstrecke vom Entladebahnhof zum Einsatzort legten die Fahrzeuge dann auf ihren eigenen Ketten zurück. Über spezielle Panzertransporter verfügten die britischen Streitkräfte im 1. Weltkrieg nicht. 1919 führte man Untersuchungen mit einem Panzertransporter durch, der aus einer von der Associated Equipment Company gefertigten Zugmaschine und einem Sattelauflieger bestand, eingeführt wurde das Fahrzeug aber nicht.

An Historical Overview

The tank debuted as a weapon system during World War 1. The British Armed Forces used tracked armoured vehicles to support the infantry. The tank's mission was to create a path through wire obstacles and to engage enemy machine gun positions. At the end of the war, the United Kingdom could field hundreds of tanks of different types, among them the 14-tonne Medium Mark A "Whippet", the 28-tonne Mark IV, and the Mark V weighing 29 tonnes. Over longer distances the tanks were transported by rail, and for the last kilometres from the train station to the front, vehicles ran on their own tracks. Special vehicles earmarked as tank transporters did not exist in the vehicle inventory of the British Armed Forces in World War 1. In 1919, trials were conducted with a tank transporter featuring a tractor truck with semi-trailer manufactured by the Associated Equipment Company. However, the vehicle did not enter service.

Scammell

Ursprünglich baute die Ende des 18. Jahrhunderts gegründete Firma G Scammell & Nephew Busse und Dampfmaschinen, ins LKW Geschäft stieg man erst nach Ende des 1. Weltkrieges ein. Ab 1921 vermarktete die Firma erfolgreich einen dreiachsigen LKW mit Knickgelenk, der über eine Zuladung von 7,5 Tonnen verfügte. Der Erfolg führte zur Gründung der Firma Scammell Lorries Limited, die sich auf die LKW Entwicklung spezialisierte. Mitte der 1920er Jahre begann man bei Scammell Lorries Limited damit, eine schwere Zugmaschine für den Einsatz abseits befestigter Straßen zu entwickeln. 1926 wurde ein erster Prototyp der extrem geländegängigen Zugmaschine gebaut, die man ab 1928/29 unter dem Namen Scammell Pioneer in den Antriebsformeln 6x4 und 6x6 vermarktete. 1932 beschaffte das War Office, wie damals das britische Verteidigungsministerium genannt wurde, für Truppenversuche auf Initiative des Royal Army Service Corps eine einzelne Scammell Pioneer 6x4 Zugmaschine mit 20 Tonnen Sattelauflieger (der Sattelauflieger wurde später als TRCU/20 bezeichnet). Das Fahrzeug sollte dazu dienen, Panzer auf und abseits von Straßen zu transportieren und defekte Fahrzeuge zu bergen. Erst ab 1939 wurden weitere Panzertransporter beschafft, bei den ersten acht handelte es sich dabei um Scammell Pioneer 6x4 TRMU/20, deren Zugmaschinen über einen längeren Radstand verfügten und die ebenfalls mit dem TRCU/20 Sattelauflieger eingesetzt wurden. Später produzierte Fahrzeuge wurden mit dem 30 Tonnen Sattelauflieger TRCU/30 ausgeliefert und als Scammell Pioneer 6x4 TRMU/30 bezeichnet. Bis Kriegsende beschafften die britischen Streitkräfte ca. 3.000 Scammell Pioneer, nur ca. 550 hiervon waren Panzertransporter, beim Rest handelte es sich um ca. 1.700 Bergefahrzeuge Scammell Pioneer SV/2S und ca. 800 Artilleriezugmaschinen Scammell Pioneer R100, die auf dem selben Chassis basierten wie die Zugmaschine des Panzertransporters.

Scammell

Originally, G Scammell & Nephew, a company founded in the late 18th century, built buses and steam engines. It was not until the end of World War 1 that the company entered the truck business. From 1921 onwards, the company successfully marketed a three-axle articulated truck with a payload of 7.5 tonnes. As a result of this success, Scammell Lorries Limited was founded, a company specialising in the building of trucks. In the mid-1920s the company began developing a tractor truck earmarked for off-road use. In 1926 a first prototype of the new tractor truck was built. From 1928-29 onwards, the vehicle was marketed under the designation Scammell Pioneer in 6x4 and 6x6 configurations. In 1932, the War Office purchased a single Scammell Pioneer 6x4 with a 20-tonne semi-trailer (the semi-trailer was later designated TRCU/20) for trials at the initiative of the Royal Army Service Corps. It was intended to use the vehicle to transport tanks on- and off-road, as well as to recover damaged tanks. However, it was not before 1939 that a larger quantity of tank transporters was procured. The first eight vehicles were Scammell Pioneer 6x4 TRMU/20 tractor trucks that featured a longer wheelbase than the initial vehicle, but still came with the TRCU/20 semi-trailer. Late production vehicles were delivered with the 30-tonne TRCU/30 semi-trailer, and were designated as Scammell Pioneer 6x4 TRMU/30. Up till the end of World War 2, the British Armed Forces procured some 3,000 Scammell Pioneers, of which only 550 were tank transporters. The remainder included some 1,700 Scammell Pioneer SV/2S recovery vehicles and Scammell Pioneer R100 artillery prime movers; both vehicles were based on the same chassis as the tank transporter.

2. Weltkrieg

Die produzierten Scammell Pioneer wurden aber eher zum Bergen von liegengebliebenen Panzern eingesetzt als zum Transport von Panzern über längere Strecken. Allerdings hatten die Erfahrungen der British Expeditionary Force (BEF) in Nordfrankreich, wo das Eisenbahnnetz nicht zum Transport von Panzern genutzt werden konnte, erneut gezeigt, wie dringend man mehr Panzertransporter benötigte. Mit dem Fall Frankreichs standen große Mengen U.S. LKW zur Disposition, die ursprünglich für die französische Armee bestimmt gewesen waren. Die britische Regierung erklärte sich damit einverstanden, die Lieferverträge zu übernehmen. Zu den Fahrzeugen gehörten auch 18 Tonnen 6x4 LKW Fahrgestelle mit Führerhaus. Es zeigte sich, dass die Fahrzeuge sich ideal als Panzertransporter eigneten, da sie nur noch mit einer Ladefläche, einer Winde

World War 2

Although the Scammell Pioneer was in production, its primary role was as recovery vehicle and not a tank transporter. The experiences of the British Expeditionary Force (BEF) in France where the use of the railway network to move tanks was unworkable had highlighted the need for more tank transporters. The fall of France made available large numbers of US trucks destined for the French Army. The British government agreed to take over the French contracts and found amongst the inventory some large 6x4 18 ton chassis with cabs. These were ideal for conversion to tanks transporters, which only required the addition of a flatbed, winch and loading ramps. The first tank transporter companies of the RASC were formed in October 1941 and equipped with these 6x4 tank transporters. The Mack NR4 with a 13 ton capacity was usually

und Laderampen bestückt werden mussten. Die ersten Tank Transporter Companies des Royal Army Service Corps, die man im Oktober 1941 aufgestellte, wurden mit diesen Fahrzeugen ausgestattet. Den Mack NR4 mit einer Zuladung von 14 Tonnen setzte man hauptsächlich zum Transport von Spähpanzern Stuart ein. Die Mack EXBX, White 920 und White/Ruxtall 922, die über eine Zuladung von 18 beziehungsweise 20 Tonnen verfügten, waren aber auch in der Lage, Crusader und Valentine zu transportieren. Im 2. Weltkrieg bildeten gepanzerte Kettenfahrzeuge das Rückgrat fast aller beteiligten Streitkräfte. Neben Kampfpanzern setzten die meisten kriegführenden Nationen, darunter auch Großbritannien, Spähpanzer, Pionierpanzer, Brückenlegepanzer, Artillerieselbstfahrlafetten, Schützenpanzer, Führungspanzer und andere Varianten ein. Die Zeiten des Graben- und Stellungskrieges gehörten der Vergangenheit an, das Gefecht wurde nun beweglich geführt. Die ständig wechselnden Frontverläufe erforderten eine schnelle Verlegung von Kampftruppen und deren gepanzerter Fahrzeuge über längere Distanzen. Bereits leichtere Panzer wie der Matilda II Infantry Tank wogen 26 Tonnen, der Mark VII Cruiser Tank sogar 27 Tonnen. Kampfpanzer wie der Sherman Firefly wogen 30 Tonnen und der Churchill Mark IV Infantry Tank brachte 39 Tonnen auf die Waage. Für den Transport von Lasten über 30 Tonnen war der Scammell Pioneer 6x4 TRMU/30 mit TRCU/30 Sattelauflieger nicht ausgelegt, was die Beschaffung eines Panzertransporters mit größerer Zuladung erforderlich machte. Da die Fahrzeughersteller in Großbritannien bereits mit der Produktion von anderem Wehrmaterial ausgelastet waren, schaute man sich in den U.S.A. nach einem Hersteller für einen neuen Panzertransporter um. Bei dem Fahrzeug sollte es sich nicht um einen Sattelzug handeln sondern um einen aus Zugmaschine und Anhänger bestehenden Gliederzug. Ein solches Fahrzeug eignete sich besser als ein Sattelzug für den Einsatz auf den engen Straßen im hügeligen England mit ihren engen Kurven. Als Hersteller für die Zugmaschine wählte man die 1905 gegründete Diamond T Motor Car Company aus, die während des 1. Weltkrieges LKW für die U.S. Army gefertigt hatte. Mit der Herstellung des 40 Tonnen Tiefladeanhängers beauftragte man die Rogers Brothers Corporation. 1941 wurde in den U.S.A. ein Prototyp des neuen Panzertransporters getestet und kurze Zeit später begann die Serienproduktion des 45-ton Tank Transporter Truck-Trailer M19, der aus der 12-ton 6x4 Truck M20 Zugmaschine und dem 45-ton 12-wheel Trailer M9 Tiefladeanhänger bestand. Die unterschiedlichen Angaben über die Zuladung resultieren aus den Unterschieden zwischen der britischen „long ton" (1.016 kg) und der U.S.-amerikanischen „short ton" (907 kg). Bis Kriegsende wurden über 6.500 M19 Panzertransporter gefertigt. M20 Zugmaschinen kamen auch mit anderen Tiefladeanhängern zum Einsatz, zum Beispiel mit dem 40-ton Trailer Mk1, dem 40-ton Trailer Mk2 und dem 45-ton Tracked Recovery Trailer. Über 400 M20 Zugmaschinen wurden zu Sattelzugmaschinen umgebaut und dienten als Zugfahrzeuge für den 30/40-ton Recovery Semitrailer Sattelauflieger.

Die Nachkriegszeit

Noch 1945 begann die British Army damit, den Kampfpanzer FV4001 Centurion einzuführen, das Fahrzeug wog rund 50 Tonnen. Gleichzeitig wurden neue Tiefladeanhänger zum Transport der FV4001 Centurion angeschafft. Der 50-ton Trailer No. 1 Mk1/2/3 Tiefladeanhänger verfügte über eine Zuladung von 50 Tonnen. Außerdem wurde bei einer großen Zahl der M20 Zugmaschinen der Hercules DFXE Dieselmotor gegen einen neuen leistungsfähigeren Rolls Royce C6NFL-143 Dieselmotor ausgetauscht. Trotz dieser Maßnahmen musste man dringend einen Nachfolger für die M19 Zugmaschine finden, der in der Lage war, größere Lasten zu transportieren, plante man doch die Einführung einer neuen Panzerfamilie, deren schwerer Kampfpanzer, der FV214 Conqueror, ab 1955 der Truppe zulief und rund 65 Tonnen wog. Nach Einstellung der Entwicklung der 30 Tonnen FV1200 und 60 Tonnen FV1000 Zugmaschinen, die im Auftrag des Ministry of Supply initiiert worden war, wurde man schließlich bei der Firma Transport Equipment Thornycroft Limited fündig, die Schwerlastzugmaschinen für die Ölindustrie produzierte. Ab 1951 ersetzten FV12000 Series Antar Panzertransporter die betagten Scammell Pioneer und M20 Panzertransporter. Versionen des Antar Panzertransporters als Zugmaschi-

restricted to carrying Stuart light tanks, but 18/20 ton rated Mack EXBX, White 920 and White/Ruxtall 922 were capable of transporting Crusaders and Valentines. During World War 2, tracked armoured vehicles formed the backbone of the forces of most warring nations. In addition to tanks, most nations (including the UK) fielded light reconnaissance tanks, armoured engineer vehicles, armoured bridge-layers, self-propelled howitzers (SPH), armoured personnel carriers (APC), armoured command posts and so on. The days of trench warfare were numbered, and warfare was now a mobile enterprise. Constantly moving frontlines required the deployment of combat forces and their armoured vehicles over long distances in the shortest possible time. Lighter tanks such as the Matilda II Infantry Tank already weighed 26 tonnes, the Mark VII Cruiser Tank weighed 27 tonnes, main battle tanks such as the Sherman Firefly weighed 30 tonnes, while the Churchill Mark IV Infantry Tank weighed 39 tonnes. The Scammell Pioneer 6x4 TRMU/30 with TRCU/30 semi-trailer had not been designed to haul loads above 30 tonnes, and therefore a new tank transporter with greater payload had to be procured. Due to the fact that vehicle manufacturers in the UK were already busy producing other military equipment, it was decided to find a manufacturer for the new tank transporter in the USA. The new vehicle was to be a tractor/draw-bar trailer combination rather than a tractor/semi-trailer combination, as such a vehicle was more suitable for use on the narrow and winding streets of hilly England. The Diamond T Motor Car Company, founded in 1905, was selected as manufacturer for the new tank transporter. The company had already manufactured trucks for the US Army in World War 1. Rogers Brothers Corporation was tasked to produce the 40-tonne draw-bar low-loader trailer. In 1941 a prototype of the tank transporter was put through trials in the USA, and shortly after that series production of the 45-ton Tank Transporter Truck-Trailer M19 started. The vehicle consisted of the 12-ton 6x4 Truck M20 and the 45-ton 12-wheel Trailer M9. The different payloads given are a result of the difference between the British 'long ton' (1,016kg) and the US 'short ton' (907kg). Up till the end of World War 2, some 6,500 M19 tank transporters were produced. M20 trucks were also used with other low-loader trailers - for example, the 40-ton Trailer Mk1, the 40-ton Trailer Mk2, and the 45-ton Tracked Recovery Trailer. More than 400 M20 trucks were converted into tractor trucks and served in the role of pulling 30/40-ton recovery semi-trailers.

Post-War Period

As early as 1945, the British Army had introduced the FV4001 Centurion main battle tank (MBT). The vehicle had a weight of some 50 tonnes. Simultaneously, new low-loader trailers were procured for transporting the tank. The 50-ton Trailer No. 1 Mk1/2/3 had a payload of 50 tonnes. In addition, a large number of M20 trucks were fitted with a new Rolls-Royce C6NFL-143 diesel engine that replaced the old Hercules DFXE diesel engine. Despite these modifications, there was an urgent need to find a successor to the M20 truck that could cope with much heavier loads, as it was planned to introduce a new family of tanks. The heaviest tank of this family was the FV214 Conqueror with a combat weight of some 65 tonnes, entering service in 1955. After development of the 30-tonne FV1200 and 60-tonne FV1000 tractor trucks that had been initiated by the Ministry of Supply was terminated, a solution was found in the form of a heavy-duty truck designed for the oil industry by Transport Equipment Thornycroft Limited. From 1951 onwards, the FV12000-series Antar tank transporter started to replace the ageing Scammell Pioneer and the M19 tank transporter. Variants of the Antar as a truck with draw-bar trailer, and as a tractor truck with semi-trailer, were procured. With some units of the British Army, the

ne und Sattelzugmaschine wurden beschafft. Bei einigen Einheiten der British Army wurden M19 Panzertransporter noch bis 1975 eingesetzt. Ab 1967 ersetzte die British Army im Dienst befindliche Versionen des Kampfpanzers FV4001 Centurion durch den Kampfpanzer FV4201 Chieftain, der ein Gefechtsgewicht von 55 Tonnen hatte. 1983 liefen die ersten Kampfpanzer FV4030/4 Challenger 1 der Truppe zu. Der FV4030/4 Challenger 1 verfügte über ein Gefechtsgewicht von 62 Tonnen. Kurz nach Einführung des FV4030/4 Challenger 1 wurden die seit rund 30 Jahren im Dienst stehenden und in die Jahre gekommenen Antar Panzertransporter durch die leistungsfähigeren Scammell Commander Panzertransporter ersetzt. Die Scammell Commander Panzertransporter wiederum wurden ab 2003 durch den von der Oshkosh Truck Corporation gefertigten Heavy Equipment Transporter (HET) abgelöst. Zwischenzeitlich führte man den 64 Tonnen wiegenden Kampfpanzer Challenger 2 ein, die ersten Fahrzeuge liefen 1998 der Truppe zu und heute ist er der einzige Kampfpanzer der British Army. FV12000 Series Antar, Scammell Commander und Heavy Equipment Transporter Panzertransporter werden in nachfolgenden Kapiteln dieses Buches im Detail beschrieben.

Light Equipment Transporter

Neben den bereits erwähnten Panzertransportern setzte die British Army zum Transport leichterer gepanzerter Fahrzeuge wie zum Beispiel des Mannschaftstranportwagens FV432 oder der Fahrzeuge der Combat Vehicle Reconnaissance (Tracked) (CVR(T)) Familie über die Jahre auch verschiedene sogenannte Light Equipment Transporter ein. Bei den Light Equipment Transportern handelt es sich wie bei den Panzertransportern um Sattelzugmaschinen mit Schwerlastsattelaufliegern, die allerdings über eine deutlich geringere Zuladung verfügen als die eigentlichen Panzertransporter, zum Beispiel nur 35 Tonnen. Zu den Light Equipment Transportern gehört unter anderem die FV12007 Scammell Crusader 6x4 Sattelzugmaschine mit Crane Fruehauf 20 Tonnen oder 35 Tonnen Schwerlastsattelauflieger, die 1973 eingeführt wurde. Ab 1996 wurden die Fahrzeuge durch Seddon Atkinson Strato 380C 6x4 Sattelzugmaschinen mit 44 Tonnen Trailmaster Schwerlastsattelaufliegern ersetzt. 2005 wurden die 44 Tonnen Trailmaster Schwerlastsattelauflieger durch den neuen, von der niederländischen Firma Broshuis BV gefertigten 44 Tonnen Interim Light Equipment Transporter (ILET) Trailer Schwerlastsattelauflieger ersetzt. Ende der 1980er Jahre leaste die British Army außerdem 28 Mercedes-Benz 2644 6x4 Sattelzugmaschinen, die zusammen mit von King Trailer Limited gefertigten 35 Tonnen Schwerlastsattelaufliegern eingesetzt wurden.

Royal Army Service Corps Einheiten

Häufige Restrukturierungen der British Army in der Nachkriegszeit sowie die Auflösung und Neuaufstellung von Regimentern und Einheiten sind der Grund, weshalb die Geschichte der mit Panzertransportern ausgestatteten Truppenteile hier nur kurz angerissen werden kann. Die in der Zeit des 2. Weltkrieges beschafften Scammell Pionier und M19 Panzertransporter kamen im Wesentlichen bei den Tank Transporter Companies der Tank Transporter Columns des Royal Army Service Corps (RASC) auf Divisions- und Corpsebene zum Einsatz, die während des Krieges aufgestellt wurden. Viele dieser Einheiten löste man in der Nachkriegszeit wieder auf. Zu den verbleibenden zählte unter anderem die 5 Tank Transporter Company stationiert in Randy Camp in Retford in Großbritannien (später umbenannt in 335 Tank Transporter Company RASC und dann aufgegangen in der 19 Tank Transporter Company RASC). Für die Unterstützung der British Army of the Rhine (BAOR) im besetzten Deutschland, der die meisten gepanzerten Einheiten der British Army unterstanden, stellte man 1952 die 123 Company RASC (Tank Transporter) auf, die Einheit war ab 1956 in den Antwerp Barracks in Sennelager stationiert und wurde 1962 in 23 Company RASC (Tank Transporter) umbenannt. Zwei Einheiten der Mixed Service Organisation (MSO) RASC wurden als Transporteinheiten für Panzer ausgebildet und ausgestattet. Die 312 Tank Transporter Unit MSO RASC (stationiert in Hamm) und die 317 Tank Transporter Unit MSO RASC (stationiert in Fallingbostel) rekrutierten sich im Wesentlichen aus Polen, die bis 1945 in Deutschland als Kriegsgefangene ihr Dasein ge-

M19 tank transporter saw service up till 1975. From 1967 onwards, the British Army replaced its FV4001 Centurion MBTs with the FV4201 Chieftain MBT that featured a combat weight of 55 tonnes. In 1983, the first FV4030/4 Challenger 1 MBTs entered service. The FV4030/4 Challenger 1 possessed a combat weight of 62 tonnes. Shortly after the FV4030/4 Challenger 1 arrived, the Antar tank transporter that had already served for 30 years was replaced by the new, more capable Scammell Commander tank transporter. In 2003, the Scammell Commander in turn was replaced by the Heavy Equipment Transporter (HET) manufactured by Oshkosh Truck Corporation. In the meantime, the Challenger 2 became the sole vehicle of its kind in service with the British Army, the first of the 64-tonne vehicles entering service in 1998. The FV12000-series Antar, Scammell Commander and HET tank transporters will be covered in detail in the following chapters of this book.

Light Equipment Transporter

In addition to the previously mentioned tank transporters, the British Army used various lighter vehicles to transport less heavily armoured vehicles such as the FV432 APC or vehicles of the Combat Vehicle Reconnaissance (Tracked) (CVR(T)) family. Like the tank transporter, the Light Equipment Transporter consists of a tractor truck and semi-trailer, but features a smaller transport capacity - for example, only 35 tonnes. Among the Light Equipment Transporters procured was the FV12007 Scammell Crusader 6x4 tractor truck with 20-tonne Crane Fruehauf or 35-tonne semi-trailer that entered service from 1973 onwards. In 1996 these were replaced by the Seddon Atkinson Strato 380C 6x4 tractor truck with 44-tonne Trailmaster semi-trailer. In 2005 the 44-tonne Trailmaster semi-trailer was replaced by the new 44-tonne Interim Light Equipment Transporter (ILET) trailer built by the Dutch company Broshuis BV. In the late 1980s the British Army leased 28 Mercedes-Benz 2644 6x4 tractor trucks that were operated with 35-tonne semi-trailers manufactured by King Trailer Limited.

Royal Army Service Corps

Several reorganisations of the British Army in the post-war years, as well as the disbanding of units and the raising of new ones, are the reason why the history of regiments and units operating tank transporters is covered here only briefly. The Scammell Pioneer and M19 tank transporters procured during World War 2 were mainly used at the division and corps level by tank transporter companies of tank transporter columns of the Royal Army Service Corps (RASC) that were raised during the war. Many of these were disbanded after the cessation of hostilities. Among the ones that remained were 5 Tank Transporter Company based at Randy Camp in Retford in the UK. The unit was later redesignated as 335 Tank Transporter Company RASC, and finally merged into 19 Tank Transporter Company RASC. 123 Company RASC (Tank Transporter) was raised in 1952 to support the British Army of the Rhine (BAOR) that was stationed in occupied Germany, and which had command over most armoured units of the British Army. From 1956 onwards, the unit was based at Antwerp Barracks in Sennelager, and in 1962 it was renamed 23 Company RASC (Tank Transporter). Two units of the Mixed Service Organisation (MSO) RASC were also equipped and trained for tank-transporting duties. 312 Tank Transporter Unit MSO RASC based in Hamm, and 317 Tank Transporter Unit MSO RASC based in Fallingbostel, which was mainly staffed by Polish citizens that up till 1945 had been held in Germany as prisoners of war or had served with the 2nd Polish Armoured Division. In 1963 the two units were renamed as 612 Tank Transporter Unit MSO RASC and 617 Tank Transporter Unit MSO RASC.

fristet hatten oder bei der 2nd Polish Armoured Division gedient hatten. 1963 wurden die Einheiten in 612 Tank Transporter Unit MSO RASC und 617 Tank Transporter Unit MSO RASC umbenannt.

Royal Corps of Transport

Im Zuge einer Restrukturierung der Corps and Regimenter der British Army fusionierte das Royal Army Service Corps 1965 mit dem Transportation and Movement Control Service der Royal Engineers, gab einen Teil seiner logistischen Aufgaben an das Royal Army Ordnance Corps ab und wurde in Royal Corps of Transport (RCT) umbenannt. Das Royal Corps of Transport war nun zuständig für die Durchführung sämtlicher Transportaufgaben innerhalb der British Army, also auch den Transport von Panzerfahrzeugen. Die Tank Transporter Companies des RASC wurden in Tank Transporter Squadrons RCT umbenannt. 1969 wurde die 19 Tank Transporter Squadron RCT in die Ward Barracks nach Bulford verlegt. 1977 wurde die Einheit aufgelöst, an ihre Stelle trat der 414 Tank Transporter Troop (später umbenannt in 414 Tank Transporter Unit). Am 12. März 1993 ging die 414 Tank Transporter Unit in der erneut aufgestellten 19 Tank Transporter Squadron RCT auf. Die in Deutschland stationierten Tank Transporter Companies RASC und Tank Transporter Units MSO RASC unterstanden seit 1961 der 7 Column RASC, deren Stab sich in Sennelager befand. Mit Aufstellung des RCT wurde aus der 7 Column RASC das 7 Tank Transporter Regiment RCT. Dem neuen Regiment unterstanden folgende Teileinheiten: 16 Tank Transporter Squadron (früher 612 Tank Transporter Unit MSO RASC), 617 Tank Transporter Squadron (früher 17 Tank Transporter Unit MSO RASC) und die 3 Tank Transporter Squadron (früher 23 Company RASC (Tank Transporter)). Bis 1987 wurde ein Teil der Besatzungen noch im Rahmen des MSO Programms gestellt. Ende der 1980er Jahre gliederten sich die Squadrons des 7 Tank Transporter Regiment RCT wie folgt: 16 Tank Transporter Squadron (zwei Troops mit je 15 Scammell Commander und ein Troop mit 26 Scammell Crusader), 617 Tank Transporter Squadron (ein Troop mit 15 Scammell Commander, ein Troop mit 26 Scammell Crusader und ein Troop mit 28 Mercedes-Benz 2644) und die 3 Tank Transporter Squadron (mit zwei Troops mit je 15 Scammell Commander). Die mit Scammell Commander Panzertransportern ausgestatteten Troops verfügten neben den Panzertransportern noch über einzelne, als „Solo" bezeichnete Zugmaschinen und Zugmaschinen mit Ballastaufbau, die als Bergefahrzeuge fungierten.

Royal Logistic Corps

Anfang der 1990er Jahre kam es aufgrund der geänderten Sicherheitslage in Europa erneut zu Truppenreduzierungen und Strukturänderungen bei der British Army, im Zuge derer 1991 die 617 Tank Transporter Squadron RCT aufgelöst wurde und 1993 das Royal Corps of Transport, das Royal Army Ordnance Corps, das Royal Pioneer Corps und das Army Catering Corps zum Royal Logistic Corps zusammengefasst wurden. Die in Großbritannien stationierte 19 Tank Transporter Squadron RCT wurde zur 19 Tank Transporter Squadron RLC und unterstand zeitweilig dem 4 General Support Regiment RLC, bevor sie dem 27 Regiment RLC unterstellt wurde. Mit Aufstellung des RLC wurde das 7 Tank Transporter Regiment RCT zu einem Transportregiment umstrukturiert, dem 7 Transport Regiment RLC (später nur noch als 7 Regiment RLC bezeichnet), sein Stab wurde von Sennelager nach Bielefeld verlegt. Beim 7 Regiment verblieb die weiterhin in Bad Fallingbostel stationierte 16 Tank Transporter Squadron RLC. Die 3 Tank Transporter Squadron wurde an das 8 Regiment Royal Logistic Corps abgegeben, Ende der 1990er Jahre in die Marne Barracks in Catterick verlegt und gab zwischenzeitlich ihren Auftrag und die Panzertransporter ab.

Royal Corps of Transport

In 1965, as part of a reorganisation of corps and regiments of the British Army, the RASC was merged with the Transportation and Movement Control Service of the Royal Engineers, and it handed over some of its logistic tasks to the Royal Army Ordnance Corps, and became the Royal Corps of Transport (RCT). The RCT was now responsible for conducting all transportation tasks within the British Army, including moving tanks. Tank transporter companies of the former RASC were renamed as tank transporter squadrons RCT. In 1969, 19 Tank Transporter Squadron RCT moved to Ward Barracks in Bulford. In 1977 the unit was disbanded and its place taken by 414 Tank Transporter Troop (later redesignated as 414 Tank Transporter Unit). On 12 March 1993, 414 Tank Transporter Unit was absorbed by the re-raised 19 Tank Transporter Squadron RCT. Since 1961, Germany-based tank transporter companies of RASC and tank transporter units of MSO RASC had fallen under the command of 7 Column RASC, for which the headquarters was based in Sennelager. With the formation of the RCT, 7 Column RASC became 7 Tank Transporter Regiment RCT. The new regiment commanded the following units: 16 Tank Transporter Squadron (previously known as 612 Tank Transporter Unit MSO RASC), 617 Tank Transporter Squadron (formerly 17 Tank Transporter Unit MSO RASC) and 3 Tank Transporter Squadron (previously 23 Company RASC (Tank Transporter)). Up till 1987, some of the personnel were provided under the MSO programme. In the late 1980s, squadrons of 7 Tank Transporter Regiment RCT were structured as follows: 16 Tank Transporter Squadron (two troops with 15 Scammell Commanders each, and one troop with 26 Scammell Crusaders), 617 Tank Transporter Squadron (one troop with 15 Scammell Commanders, one troop with 26 Scammell Crusaders and one troop with 28 Mercedes-Benz 2644 trucks), and 3 Tank Transporter Squadron (two troops with 15 Scammell Commanders each). Troops equipped with Scammell Commanders could field 'Solos', tractor trucks without semi-trailers and tractor trucks with a ballast body that served in recovery operations.

Royal Logistic Corps

In the early 1990s, the British Army was reduced in number and again restructured as a result of the changed security situation in Europe. As part of the reorganisation, 617 Tank Transporter Squadron RCT was disbanded in 1991, and in 1993 the RCT merged with the Royal Army Ordnance Corps, the Royal Pioneer Corps and the Army Catering Corps to become the Royal Logistic Corps (RLC). The UK-based 19 Tank Transporter Squadron RCT became 19 Tank Transporter Squadon RLC, and after being assigned for a while to 4 General Support Regiment RLC, it became part of 27 Regiment RLC. With the formation of the RLC, 7 Tank Transporter Regiment RCT became a transport regiment designated originally as 7 Tranport Regiment RLC, and later as 7 Regiment RLC. The headquarters of the unit moved from Sennelager to Bielefeld. 6 Tank Transporter Squadron RLC remained with the regiment and it is still based in Bad Fallingbostel. 3 Tank Transporter Squadron RLC was placed under the command of 8 Regiment RLC. In the late 1990s the regiment moved to Marne Barracks in Catterick in the UK, received a new task and handed in its tank transporters.

Ab 1939 beschaffte die British Army in Form der Scammell Pioneer 6x4 TRMU/30 Zugmaschine mit Schwerlastsattelauflieger TRCU/30 erstmals Panzertransporter in einer größeren Stückzahl. Bis Ende des 2. Weltkrieges liefen ca. 550 Scammell Pioneer Panzertransporter der Truppe zu. Die Scammell Pioneer 6x4 TRMU/30 Zugmaschine wird von einem 6-Zylinder Dieselmotor mit einer Leistung von 102 PS angetrieben. Der Zug verfügt über eine Gesamtlänge von 15.139 mm, eine Breite von 2.896 mm und eine Höhe von 3.327 mm.
From 1939 onwards, the British Army began procuring larger numbers of tank transporters with the Scammell Pioneer 6x4 TRMU/30 tractor truck and TRCU/30 heavy-duty semi-trailer. Up till the end of World War 2, some 550 Scammell Pioneer tank transporters had been fielded. The Scammell Pioneer 6x4 TRMU/30 tractor truck is powered by a 6-cylinder diesel engine that develops 102hp. The train features a total length of 15.14m, and it is 2.90m wide and 3.33m high. **(Scammell Lorries Limited via Les Freathy)**

Während des 2. Weltkrieges beschafft das War Office den 45-ton Tank Transporter Truck-Trailer M19, der aus der 12-ton 6x4 Truck M20 Zugmaschine und dem 45-ton 12-wheel Trailer M9 Tiefladeanhänger bestand. Auf diesem M19 Panzertransporter wurde ein Landungsboot verladen, das Bild enstand 1945. Bei einigen Einheiten der British Army wurden M19 Panzertransporter noch bis 1975 eingesetzt..
During World War 2, the War Office procured the 45-ton Tank Transporter Truck-Trailer M19 that consisted of the 12-ton 6x4 Truck M20 and 45-ton 12-wheel Trailer M9. This M19 loaded with a landing craft was photographed in 1945. Some units of the British Army used M19 tank transporters up till 1975. **(NARA via Archiv Jochen Vollert)**

Ab 1973 lief den Einheiten der Britsh Army die FV12007 Scammell Crusader 6x4 Sattelzugmaschine mit Crane Fruehauf 20 Tonnen oder 35 Tonnen Schwerlastsattelauflieger zu. Das als Light Equipment Transporter bezeichnete Fahrzeug kam nicht nur bei den Tank Transporter Squadrons zum Einsatz sondern auch bei den Royal Engineers. Diese FV12007 Scammell Crusader 6x4 Sattelzugmaschine mit Crane Fruehauf 35 Tonnen Schwerlastsattelauflieger wurde Ende 1990 in Deutschland gesehen und gehört zur 16 Tank Transporter Squadron RCT. Der Schwerlastsattelauflieger ist mit einer Scammell Commander Zugmaschine beladen.
In 1973 the FV12007 Scammell Crusader 6x4 tractor truck with Crane Fruehauf 20-tonne or 35-tonne semi-trailer entered service with units of the British Army. The vehicle was designated Light Equipment Transporter, and it not only saw service in tank transporter squadrons, but also with the Royal Engineers. This FV12007 Scammell Crusader 6x4 tractor truck with Crane Fruehauf 35-tonne semi-trailer was seen in Germany in late 1990. The semi-trailer of this vehicle of 16 Tank Transporter Squadron RCT has been loaded with a Scammell Commander tractor truck. **(Bob Morrison)**

Ende der 1980er Jahre leaste die British Army Mercedes-Benz 2644 6x4 Sattelzugmaschinen, die zusammen mit von King Trailer Limited gefertigten 35 Tonnen Schwerlastsattelaufliegern eingesetzt wurden. Mit den Fahrzeugen wurde der C Troop der 617 Tank Transporter Squadron des 7 Tank Transporter Regiment RCT ausgestattet.
In the late 1980s the British Army leased Mercedes-Benz 2644 6x4 tractors that were used along with 35-tonne semi-trailers manufactured by King Trailer Limited. The vehicles were fielded by C Troop, 617 Tank Transporter Squadron of 7 Tank Transporter Regiment RCT. **(Torsten Wege)**

**Während einer Übung in Norddeutschland werden Mercedes-Benz 2644 6x4 Sattelzugmaschinen entladen, die von King Trailer Limited gefertigte 35-Tonnen Schwerlastsattelauflieger ziehen.
Bei der Ladung des Fahrzeugs im Vordergrund handelt es sich um ein FV434 Carrier Maintenance Tracked Instandsetzungsfahrzeug.**
During an exercise in northern Germany, Mercedes-Benz 2644 6x4 trucks pulling King Trailer Limited 35-tonne semi-trailers are unloaded. The load of the vehicle nearest the camera consists of an FV434 Carrier Maintenace Tracked. **(Torsten Wege)**

Ab 1996 ersetzten Seddon Atkinson Strato 380C 6x4 Sattelzugmaschinen mit 44 Tonnen Trailmaster Schwerlastsattelaufliegern die Scammell Crusader Light Equipment Transporter. Diese Seddon Atkinson Strato 380C 6x4 Sattelzugmaschine mit 44 Tonnen Trailmaster Schwerlastsattelauflieger wurde mit zwei FV432 Mannschaftstransportwagen beladen, die Fahrzeuge verfügen über ein Gefechtsgewicht von je rund 15 Tonnen
From 1996 onwards, Seddon Atkinson Strato 380C 6x4 tractor trucks with Trailmaster 44-tonne semi-trailers replaced the Scammell Crusader Light Equipment Transporter. This Seddon Atkinson Strato 380C 6x4 tractor truck with Trailmaster 44-tonne semi-trailer has been loaded with two FV432 APCs that each have a combat weight of about 15 tonnes. **(Timothy Neate)**

Die Seddon Atkinson Strato 380C 6x4 Sattelzugmaschine verfügt über ein Leergewicht von 10.200 kg, ist 6.748 mm lang, 2.500 mm breit und 3.338 mm hoch. Angetrieben wird sie von einem Cummins N380 14 Liter 6-Zylinder Turbodieselmotor mit einer Leistung von 380 PS. Das abgebildete Fahrzeug wurde bei SFOR in Split im Jahre 1998 abgelichtet.
The Seddon Atkinson Strato 380C 6x4 features a curb weight of 10,300kg, and it is 6.75m long, 2.50m wide and 3.34m high. The tractor truck is powered by a Cummins N380 14-litre 6-cylinder turbocharged diesel engine that develops 380hp. The illustrated vehicle was pictured in SFOR service in Split in 1998. **(Jochen Vollert)**

Thornycroft FV12000 Antar

Nach Einstellung der Entwicklung der 30 Tonnen FV1200 und 60 Tonnen FV1000 Zugmaschinen suchte die British Army dringend einen neuen Panzertransporter, mit dem der Kampfpanzer FV4001 Centurion und der in der Entwicklung befindliche schwere Kampfpanzer FV214 Conqueror transportiert werden konnten. Fündig wurde man bei der Firma Transport Equipment Thornycroft Limited, die seit 1949 den Mighty Antar für die Ölindustrie entwickelte. Das Fahrzeug, eine 30 Tonnen Sattelzugmaschine, sollte beim Bau von Ölpipelines zum Transport von Rohren eingesetzt werden. Den Namen Antar übernahm man von dem im 6. Jahrhundert lebenden arabischen Poeten und Krieger Antarah Ibn Shaddad al-Absi vom Stamm der Banu Abs. Bereits die Erprobung des ersten Prototyps der Mighty Antar Sattelzugmaschine wurde vom Fighting Vehicles Research & Development Establishment (FVRDE) begleitet. Ohne die Durchführung von weiteren Truppenversuchen bestellte das Ministry of Supply 1951 für die British Army ein 15 Fahrzeuge umfassendes erstes Los von Tractor 30 ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 Zugmaschinen. Die Fahrzeuge verfügten über eine Ballastpritsche aus Stahl und wurden von einem Rover Meteorite Mk204 8-Zylinder Benzinmotor mit einer Leistung von 260 PS bei 2.000 U/min angetrieben. Die Auslieferung der Fahrzeuge begann im September 1951, das letzte wurde im Februar 1952 ausgeliefert. Die Tractor 30 ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 Zugmaschinen wurden zum Ziehen von 50 Tonnen und 60 Tonnen Schwerlastanhängern eingesetzt, zum Beispiel dem Trailer 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A Schwerlastanhänger. Für den Einsatz bei der Royal Air Force beschaffte man 1955 acht weitere Tractor 30 ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 Zugmaschinen.

Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2

Mit den ersten Tractor 30 ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 Zugmaschinen führte man intensive Truppenversuche durch, bei denen sich diese zwar bewährten, man aber Probleme mit dem Antriebsstrang erkannte. Trotzt der Probleme bestellte das Ministry of Supply auf Antrag des Royal Army Service Corps 1952 weitere 57 Antar, bei den Fahrzeugen handelte es sich um Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschinen, die mit dem Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011 Schwerlastsattelauflieger und dem Semi-Trailer 60 ton Tank Transporter FV3001 Schwerlastsattelauflieger eingesetzt werden sollten. Technisch unterschied sich der FV12002 Antar Mk2 vom FV12001 Antar Mk1 nur in Details, verfügte aber anstatt eines Ballastaufbaus über eine Sattelkupplung. Ab 1955 wurde mit dem Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 auch eine Zugmaschine mit Ballastpritsche gefertigt. Die Ballastpritsche des Antar Mk2 verfügte anders als die des Antar Mk1 über Seitenwände aus Holz. Bis Juli 1957 wurden zusammen mehr als 350 Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschinen und Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 Zugmaschinen beschafft.

Antar Mk2 Technik

Die Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschine dient zum Ziehen von Schwerlastsattelaufliegern mit einem maximalen Gesamtgewicht von 73 Tonnen. Sie verfügt über ein Leergewicht von 19.630 kg, ist 8.150 mm lang, 3.120 mm breit und 3.050 mm hoch. Mittig über der Doppelhinterachse des Fahrzeuges befindet sich die von Davis Magnet Works Limited gefertigte Sattelkupplung. Die Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 Zugmaschine hat ein Leergewicht von 20.100 kg, ist 8.440 mm lang, 2.820 mm breit und 3.050 mm hoch. Anstatt einer Sattelkupplung verfügt das Fahrzeug über einen Ballastaufbau mit hölzernen Seitenwänden und eine maximalen Zuladung von 15.750 kg. Das Fahrzeug dient zum Ziehen von Schwerlastanhängern mit einem maximalen Gesamtgewicht von 74 Tonnen. Technisch sind beide Antar Mk2 Varianten im Wesentlichen identisch. Wie der Antar Mk1 werden die Fahrzeuge in der Antriebsformel 6x4 von dem wassergekühlten Rover Meteorite Mk204 8-Zylinder Benzinmotor mit einer Leistung von 260 PS bei 2.000 U/min an-

After termination of the 30-tonne FV1200 and 60-tonne FV1000 tractor development, the British Army was in desperate need of a new tank transporter that could transport the FV4001 Centurion MBT and FV214 Conqueror heavy tank then under development. A suitable vehicle was found at Transport Equipment Thornycroft Limited. Since 1949 the company had developed the Mighty Antar for the oil industry. The vehicle was intended for use hauling pipe sections during pipeline construction. The name Antar originates from the Arab poet and warrior Antarah Ibn Shaddad al-Absi of the Banu Abs tribe, who lived in the 6th century. The first trials of prototypes of the Mighty Antar had already been observed by the Fighting Vehicles Research & Development Establishment (FVRDE). In 1951 the Ministry of Supply procured a first batch of 15 Tractor 30-ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 trucks without further troop trials. The vehicles featured a ballast body made of steel, and they were powered by a Rover Meteorite Mk204 8-cylinder petrol engine that developed 260hp at 2,000rpm. Delivery of the vehicles started in September 1951, and the last vehicle was handed over in February 1952. The Tractor 30-ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 was used to pull 50-tonne and 60-tonne heavy-duty semi-trailers, for example the Trailer 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A. In 1955, another eight Tractor 30-ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 vehicles were procured for the Royal Air Force (RAF).

Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2

The first Tractor 30-ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 vehicles were used for comprehensive troop trials during which the vehicles proved themselves but also showed problems with the drive train. Despite these problems, the Ministry of Supply ordered another 57 Antars in 1952 at the request of the RASC. The vehicles were Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 that were earmarked for pulling the Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011 and the Semi-Trailer 60-ton Tank Transporter FV3001. Technically the FV12002 Antar differed from the FV12001 Antar Mk1 only in details, but instead of a ballast body the vehicles featured a fifth wheel. From 1955 onwards a ballast body version was also manufactured with the Tractor 50-ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2. In contrast to the Antar Mk1, the ballast body of the Antar Mk2 featured walls made from wood instead of metal. Up to 1957, a total of more than 350 Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 and Tractor 50-ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 trucks were procured.

Antar Mk2 Technology

The Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 is used to pull semi-trailers up to a gross weight of 73 tonnes. The vehicle has a curb weight of 19,630kg, and it is 8.15m long, 3.12m wide and 3.05m high. The fifth wheel manufactured by Davis Magnet Works Limited is mounted centrally above the double rear axle of the tractor. The Tractor 50-ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 has a curb weight of 20,100kg, and it is 8.44m long, 2.82m wide and 3.05m high. Instead of a fifth wheel, the vehicle features a ballast body with wooden walls and a payload of 15,750kg. The vehicle is used to tow heavy-duty drawbar trailers with a gross trailer weight of up to 74 tonnes. Technically, both Antar Mk2 variants are mainly identical. Like the Antar Mk1, the 6x4 vehicles are powered by a water-cooled Rover Meteorite Mk204 8-cylinder petrol engine that develops 260hp at 2,000rpm. The engine is connected to a manual gearbox with four forward gears and one reverse gear that features the following ratios: 1st gear 6:1, 2nd gear 3.14:1, 3rd gear 1.68:1, 4th gear 1:1, and reverse gear 6.15:1. The transmission is connected

getrieben. Der Motor ist an ein Schaltgetriebe mit vier Vorwärtsgängen und einem Rückwärtsgang gekoppelt, die wie folgt übersetzt sind: 1. Gang 6:1, 2. Gang 3.14:1, 3. Gang 1.68:1, 4. Gang 1:1 und Rückwärtsgang 6,15:1. Das Schaltgetriebe ist an ein Dreigangreduziergetriebe gekoppelt, das über die Wahlbereiche Hoch, Direkt und Niedrig verfügt. Laut Dienstvorschrift kann der Antar Mk2 eine Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h erreichen. Die zwei Kraftstofftanks des Fahrzeugs fassen je 455 Liter. Mit einer Füllung der beiden Tanks ist der Antar Mk2 in der Lage, eine Strecke von bis zu 400 km zurückzulegen. Die Vorderachse und die Doppelhinterachse verfügen über eine Federung aus Blattfedern. Ein hydraulischer Lenkkraftverstärker erleichtert dem Fahrer das Lenken. Die Zweikreisbremsanlage steuert Trommelbremsen auf allen Achsen an. Die mechanische Feststellbremse wirkt nur auf die Doppelhinterachse. Der Leiterrahmen der Fahrzeuge besteht aus miteinander verbolzten 292 mm x 89 mm x 9,5 mm Stahlschienen. Das aus Stahlblech gefertigte, doppelwandige und isolierte Führerhaus des Antar Mk2 bietet Platz für den Fahrer und zwei Passagiere. Der Fahrer sitzt in Fahrtrichtung rechts auf einem verstellbaren Sitz. Die beiden Beifahrer finden auf einer Sitzbank links im Führerhaus Platz. Unter der Beifahrersitzbank befindet sich der Batteriekasten mit vier 6-Voltbatterien, die elektrische Anlage der Fahrzeuge arbeitet mit 24 Volt. Im Dach des Führerhauses befindet sich eine runde Dachluke. Hinter dem Fahrerhaus befindet sich die Darlington Typ 70 Winde. Sie wird über einen Abtrieb und eine Antriebskette am Dreigangreduziergetriebe angetrieben und verfügt über eine maximale Zugkraft von 20.300 kg im Einfachzug. Das Windenseil hat ein Durchmesser von 22,2 mm und ist 107 m lang. Es kann mit einer Geschwindigkeit von 23,5 m die Minute eingezogen werden. Zur Ausstattung der Fahrzeuge gehört unter anderem einen Reifenfüllanschluss.

Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3

Die Antar Mk1 und Mk2 bewährten sich zwar im Einsatz, waren aber sehr langsam und ihre Rover Meteorite Mk204 Motoren verbrauchten Unmengen an Benzin. Mehrfach bemühte man sich daher, ein neues, leitungsfähigeres und verbrauchsärmeres Triebwerk für die Antar Mk1 und Mk2 zu finden. Außerdem sollte es sich bei dem neuen Triebwerk um einen Dieselmotor handeln. 1956 hatte man Versuche mit einem C6NFL 6-Zylinder Saugdieselmotor der neuen, von Rolls Royce entwickelten C-Series Motorenserie durchgeführt, allerdings erwies sich dieser als zu schwach für die Lasten, die mit den Panzertransportern bewegt werden mussten. Andere Motoren wurden ebenfalls erprobt, eine befriedigende Lösung fand sich nicht. Erst als Rolls Royce mit dem C8SFL einen 8-Zylinder 16-Liter Turbodieselmotor im Rahmen der C Serie anbot, verfügte man über ein leistungsfähiges und den Anforderungen entsprechendes Triebwerk. 1959 übergab Transport Equipment Thornycroft Limited die ersten zwei Prototypen der mit dem neuen Turbodieselmotor ausgestatteten Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine dem FVRDE für Truppenversuche. Während der Truppenversuche stellte sich heraus, dass die Fahrzeuge nahezu 50% schneller waren als ihre Vorgänger und über einen deutlich geringeren Spritverbrauch verfügten. Überzeugt von den Ergebnissen beauftragte das Ministry of Defence die Firma Transport Equipment Thornycroft Limited mit der Serienproduktion des Antar Mk3 und ab 1962 wurden die Fahrzeuge in größerer Stückzahl an die Tank Transporter Companies des Royal Army Service Corps ausgeliefert. Neben der Sattelzugmaschine wurde mit dem Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 tonne 6x4 FV12006 auch eine Zugmaschinenversion mit Ballastpritsche beschafft. Die British Army erhielt rund 210 Antar Mk3 und Antar Mk3A. Der letzte Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 wurde im Mai 1966 ausgeliefert. Die meisten der Fahrzeuge kamen bei Einheiten der British Army of the Rhine in Deutschland zum Einsatz. Antar Mk3 und Antar Mk3A Panzertransporter standen 24 Jahre im Truppendienst, die letzten Fahrzeuge wurden 1985 ausgemustert.

Antar Mk3 Technik

Die Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine hat ein Leergewicht von 21.919 kg, ist 8.700 mm lang, 3.200 mm breit und 3.150 mm hoch. Beim Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 tonne 6x4 FV12006 handelt es sich um die Zug-

to a three-speed transfer box that features the ranges of High, Direct and Low. According to the military manual, the Antar Mk2 can reach a top speed of 45km/h. The vehicle's two fuel tanks each can hold 455 litres. With one filling of the two tanks, the Antar Mk2 covers a distance of 400km. The front axle and double rear axle feature leaf spring suspension. The manual steering is power-assisted. The twin-circuit air brake system features drum brakes on all axles, and the mechanical parking brake works on the double rear axle only. The ladder-type frame of the vehicle is bolted and features 292mm x 89mm x 9.5mm channel-section main members. The double-skin crew cab of the Antar Mk2 is made of steel sheets between which an insulation material is placed. Inside the cab there is space for the driver and two passengers. The driver is seated in the driving direction on the right on an adjustable seat. The passengers are placed on a bench on the left side of the cab. Beneath the bench, the battery box is mounted that contains the four 6V batteries of the vehicle's 24V electrical system. A circular hatch is located in the roof of the crew cab. A Darlington Type 70 winch is installed behind the crew cab. The winch is driven via a power take-off at the transfer case and a chain drive. It features a single-line pull capacity of 20,300kg; its cable measures 22.2mm in diameter and it is 107m long. It can be pulled in at a speed of 23.5m per minute. The additional equipment of the vehicles includes a tyre-filling hose among other features.

Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3

Although the Antar Mk1 and Mk2 proved themselves in service, they were rather slow vehicles and their Rover Meteorite Mk204 engines used an enormous amount of fuel. A number of efforts were made to find more efficient and powerful engines for the Antar Mk1 and Mk2. In addition, the new engines were supposed to be diesel-powered. In 1956, trials were conducted with the C6NFL 6-cylinder normally aspirated diesel engine of the C-series of engines newly developed by Rolls-Royce. But the engine was not strong enough to allow towing of the loads required by tank transporters. Other engines were also trialled, but a satisfying solution was not found. Only after Rolls-Royce began offering the 16-litre C8SFL 8-cylinder turbocharged diesel engine as part of the C-series, could the requirements be fulfilled. In 1959, Transport Equipment Thornycroft Limited handed over to the FVRDE for trials the first two prototypes of the Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 that featured the new turbocharged diesel engine. Trials showed the new engines allowed the vehicles to reach a nearly 50% higher top speed than their predecessors, plus they consumed much less fuel. Convinced by the results, the MoD ordered Transport Equipment Thornycroft Limited to start series production of the Antar Mk3. From 1962 onwards, the new vehicles were handed over in larger numbers to tank transporter companies of the RASC. In addition to tractor trucks for towing semi-trailers, the Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-tonne 6x4 FV12006 was procured. In total the British Army received about 210 Antar Mk3 and Mk3A trucks. The last Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 was delivered to the British Army in May 1966. Most vehicles saw service in Germany with units of the BAOR. Antar Mk3 and Mk3A tank transporters served for 24 years, and the last vehicle was phased out in 1985.

Antar Mk3 Technology

The Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 has a curb weight of 21,919kg, and it is 8.70m long, 3.20m wide and 3.15m high. The Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-tonne 6x4 FV12006 has a gross vehicle weight of 36,600kg. It is 8.70m long, 3.20m wide and 3.15m high. The ballast body mounted on the fifth wheel can be removed and the vehicle can then be used as a tractor for semi-trailers. Com-

maschinenvariante mit Ballastpritsche des Antar Mk3. Das Fahrzeug hat mit Ballast ein Gesamtgewicht von 36.600 kg, ist 8.700 mm lang, 3.200 mm breit und 3.150 mm hoch. Die auf der Sattelkupplung angebrachte Ballastpritsche kann abgenommen und das Fahrzeug als Sattelzugmaschine eingesetzt werden. Zu den wesentlichen Neuerungen der FV12004 und FV12006 gegenüber ihren Vorgängern, dem FV12001, FV12002 und FV12003, gehörte, dass die Fahrzeuge nun von einem Dieselmotor angetrieben wurden, mit einem neuen Getriebe bestückt waren, über eine verbesserte Lenkung verfügten, eine neue Winde eingerüstet hatten und nur noch über einen anstatt der früher zwei Kühler verfügten. Außerdem hatte man Führerhaus, Motorhaube und Kotflügel neu gestaltet. Der FV12004 und FV12006 werden von einem Rolls Royce C8SFL 8-Zylinder Turbodieselmotor mit einer Leistung von 333 PS bei 2.100 U/min angetrieben. Gekoppelt ist der Motor an ein 6-Gang Schaltgetriebe G14/1 mit integriertem Zweigangreduziergetriebe. Das Führerhaus und die Motorhaube verfügen über eine rundere Form und wurden nun aus gepressten Stahlblechteilen gefertigt. Die Ballastpritsche des FV12006 verfügt wie die des FV12003 über Wände aus Holz. Zu den Neuerungen beim FV12004 und FV12006 gehörte auch ein zeltartiger Aufbau hinter dem Führerhaus, der zum einen als Witterungsschutz für die Windenanlage und zum anderen als Aufenthalts- und Schlafraum für die Besatzungen dient. Die Winde der FV12004 und FV12006 fertigte die Firma Turner Limited. Das Windenseil der neuen Winde hat einen Durchmesser von 25 mm und ist 111 m lang. Das Windenseil kann mit einer Geschwindigkeit von 15 m die Minute eingezogen werden.

Trailer 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk1/2/3 FV3601A

Die Antar Zugmaschinen (FV12001, FV12003 und FV12006) setzte man zusammen mit dem Trailer 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk1/2/3 FV3601A Schwerlastanhänger ein. Mit Deichsel ist der Schwerlastanhänger 10.210 mm lang, 3.200 mm breit und 1.372 mm hoch. Er verfügt über ein Leergewicht von 18.660 kg und eine maximale Zuladung von 50 Tonnen. Der Vierachsanhänger mit 32 Rädern ist mit einer Zweikreisdruckluftbremsanlage bestückt. Klappbare Rampen am Heck erleichtern das Be- und Entladen. Zur Ausstattung gehören außerdem Führungsrollen (beim Mk1 nur vorn, beim Mk2 und Mk3 vorn und hinten) für das Seil der Winde der Zugmaschine sowie Leitbleche, die es einem auffahrenden Fahrzeug erleichtern, in der Spur zu bleiben. Die Schwerlastanhänger wurden von R A Dyson & Co Limited gefertigt.

Semi-Trailer 60 ton Tank Transporter FV3001

Der Semi-Trailer 60 ton Tank Transporter FV3001 Schwerlastsattelauflieger wurde von der Firma J. Sankey and Sons Limited in Wellington gefertigt und zusammen mit dem FV12002 und FV12004 eingesetzt. Er hat ein Leergewicht von 18.940 kg, ist 12.510 mm lang, 3.660 mm breit und 3.000 mm hoch. Sein 89 mm Königszapfen befindet sich in einer Kupplungshöhe von 1.600 mm. Die Hinterachsen des Schwerlastsattelaufliegers sind jeweils achtfach bereift. Der Schwerlastsattelauflieger ist mit einer Zweikreisdruckluftbremsanlage bestückt. Zur Ausstattung des Anhängers gehören hydraulische Heckrampen und Stützen, Führungsrollen für das Seil der Winde der Zugmaschine und Leitbleche, die es einem auffahrenden Fahrzeug erleichtern, in der Spur zu bleiben. Unter der Bezeichnung Semi-Trailer 60 ton Tank Transporter FV3005 wurde eine modernisierte Version des Schwerlastsattelaufliegers eingeführt.

Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011

Der von Taskers of Andover Limited gefertigte Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011 Schwerlastsattelauflieger wurde ebenfalls zusammen mit den Sattelzugmaschinen FV12002 und FV12004 eingesetzt. Er hat ein Leergewicht von 16.372 kg, ist 11.930 mm lang, 3.350 mm breit und 3.090 mm hoch. Sein 89 mm Königszapfen befindet sich in einer Kupplungshöhe von 1.640 mm. Mit dem Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011 Schwerlastsattelauflieger können Fahrzeuge und andere Lasten bis zu einem Gewicht von 50.000 kg transportiert werden. Vorn und hinten auf der Ladefläche des Schwerlastsattelaufliegers finden sich Führungsrollen für das Windenseil der Sattelzugmaschine, wodurch das Laden von beschädigten Fahrzeugen erleichtert wird. Die Hinterachsen des Schwerlastsattelaufliegers sind jeweils achtfach bereift.

pared with the FV12001, FV12002 and FV12003, the FV12004 and FV12006 mainly differ from their predecessors in that they were powered by a new diesel engine, plus they featured a new transmission, had improved steering, were fitted with a new winch, and instead of two radiators the cooling system of the new vehicles featured only one. In addition, the crew cab, bonnet and fenders featured a new design. The FV12004 and FV12006 are powered by a Rolls-Royce C8SFL 8-cylinder turbocharged diesel engine that generates 333hp at 2,100rpm. The engine is connected to a 6-speed G14/1 manual transmission featuring an integrated two-speed transfer case. The more rounded crew cab and bonnet are manufactured from pressed steel. Like that of the FV12003, the ballast body of the FV12006 features walls made of wood. One of the new features of the FV12004 and FV12006 was the tent-like structure behind the crew cab that protected the winch system from the environment, and also served as a resting and sleeping area for the tank transporter's crew. The winch of the FV12004 and FV12006 was manufactured by Turner Limited. The winch cable measured 25mm in diameter and was 111m long. It could be drawn in at a speed of 15m per minute.

Trailer 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk1/2/3 FV3601A

Antar tractors FV12001, FV12003 and FV12006 were operated with the Trailer 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk1/2/3 FV3601A. With its drawbar, the heavy-duty trailer is 10.21m long, 3.20m wide and 1.37m high. It has a curb weight of 18,660kg and a maximum payload of 50 tonnes. The four-axle 32-wheel trailer has a two-line air-pressure brake. Foldable ramps at its rear can be lowered for loading and unloading. The trailer features winch cable guide rollers (Mk1 only at the front; Mk2 and Mk3 at the front and rear) for the cable of the tractor's winch. Track guides make it easier to stay on track when driving onto the semi-trailer. Heavy-duty trailers were manufactured by R A Dyson & Co Limited.

Semi-Trailer 60-ton Tank Transporter FV3001

The Semi-Trailer 60-ton Tank Transporter FV3001 was manufactured by J. Sankey and Sons Limited in Wellington. It was used with the FV12002 and FV12004. The heavy-duty semi-trailer features a curb weight of 18,940kg, and it is 12.51m long, 3.66m wide and 3.00m high. The 89mm kingpin of the trailer is positioned at a fifth-wheel height of 1.6m. The two rear axles of the semi-trailer each have eight wheels. The semi-trailer features a two-line air pressure brake system. Winch rope guide rollers are fitted to the front and rear of the semi-trailer to facilitate loading disabled vehicles. The rear ramps and jacks are operated by hydraulic power. Track guides make it easier to stay on track when driving onto the semi-trailer. A modernised version of the semi-trailer entered service under the designation Trailer 60-ton Tank Transporter FV3005.

Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011

The Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011 was manufactured by Taskers of Andover Limited. It was also used in combination with the FV12002 and FV12004. The semi-trailer features a curb weight of 16,372kg. It is 11.93m long, 3.35m wide and 3.09m high. The 89mm kingpin of the trailer is positioned at a fifth wheel height of 1.64m. The Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011 can transport vehicles and heavy loads up to a weight of 50,000kg. Winch cable guide rollers are fitted at the front and rear of the semi-trailer to facilitate the loading of immobilised loads. The two rear axles of the semi-trailer each have eight wheels.

Nur 15 Tractor 30 ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 Zugmaschinen mit Ballastpritsche aus Stahl wurden für die British Army produziert. Acht weitere Fahrzeuge erhielt die Royal Air Force. Angetrieben wird die FV12001 Zugmaschine von einem Rover Meteorite Mk204 8-Zylinder Benzinmotor mit einer Leistung von 260 PS bei 2.000 U/min. Das Fahrzeug verfügt über ein Leergewicht von 20.100 kg und ein Gesamtgewicht von 34.500 kg (inklusive 15.000 kg Ballast, bis 27.500 kg Ballast können mitgeführt werden).

Only 15 Tractor 30-ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 trucks with steel ballast body were produced for the British Army. Another eight went to the RAF. The FV12001 tractor is powered by a Rover Meteorite Mk204 8-cylinder petrol engine that develops 260hp at 2,000rpm. The vehicle has a curb weight of 20,100kg and a gross weight of 34,500kg (including 15,000kg of ballast; up to 27,500kg of ballast can be carried). **(Transport Equipment Thornycroft Limited)**

Ab 1952 produzierte Transport Equipment Thornycroft Limited die Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschine für die British Army. Im Wesentlichen unterschied sich die FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschine von den FV12001 Antar Mk1 Zugmaschinen darin, dass sie anstatt mit einer Ballastpritsche mit einer Sattelkupplung bestückt wurde. Die Sattelzugmaschine verfügt über ein Leergewicht von 19.630 kg, ist 8.150 mm lang, 3.120 mm breit und 3.050 mm hoch.

From 1952 onwards, Transport Equipment Thornycroft Limited produced the Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 for the British Army. The main difference between the FV12001 Antar Mk1 tractor and the FV12001 Antar Mk2 semi-trailer tractor is that the latter features a fifth wheel instead of the ballast body. The semi-trailer tractor has a curb weight of 19,630kg, and it is 8.15m long, 3.12m wide and 3.05m high. **(Transport Equipment Thornycroft Limited)**

Die Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschinen wurden zusammen mit dem Semi-Trailer 60 ton Tank Transporter FV3001 Schwerlastsattelauflieger (hier zu sehen) und dem Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011 Schwerlastsattelauflieger eingesetzt.
The Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 was used with the Semi-Trailer 60-ton Tank Transporter FV3001 (pictured here) and the Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011. **(Transport Equipment Thornycroft Limited)**

Beladen mit einem FV4001 Centurion passiert ein Antar Panzertransporter eine deutsche Ortschaft. Bei der Sattelzugmaschine handelt es sich um einen Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2. Das Fahrzeug zieht einen Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011 Schwerlastsattelauflieger. Die British Army beschaffte zusammen mehr als 350 FV12002 und FV12003.
Loaded with an FV4001 Centurion, an Antar tank transporter passes through a German village. The truck is a Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2. It pulls a Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011. All in all, the British Army procured more than 350 FV12002 and FV12003 vehicles. **(Archiv Peter Blume)**

Auf diesem Zug aus Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschine und Semi-Trailer 60 ton Tank Transporter FV3001 Schwerlastsattelauflieger wurde ein schwerer Kampfpanzer FV214 Conqueror verlastet, das Fahrzeug wiegt rund 65 Tonnen.
An FV214 Conqueror heavy tank has been loaded onto this combination of a Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 and a Semi-Trailer 60-ton Tank Transporter FV3001. The heavy tank has a weight of 65 tonnes.
(Transport Equipment Thornycroft Limited)

Neben der Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschine beschaffte die British Army mit dem Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 auch eine Zugmaschine mit Ballastpritsche. Während die Tractor 30 ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 Zugmaschine über eine Ballastpritsche aus Stahlblech verfügte sind die Wände der Ballastpritsche der Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 Zugmaschine aus Holz.
In addition to the Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2, the British Army procured the Tractor 50-ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 with ballast body. In contrast to the ballast body of the Tractor 30-ton GS Permanent Body 6x4 FV12001 Antar Mk1 that features a ballast body made of steel, the walls of the ballast body of the Tractor 50-ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 are made of wood. **(Timothy Neate)**

Der Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 hat ein Leergewicht von 20.100 kg, ist 8.440 mm lang, 2.820 mm breit und 3.050 mm hoch. Hier zieht die Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 Zugmaschine einen Trailer 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A Schwerlastanhänger, der mit einem Kampfpanzer FV4001 Centurion beladen ist.
The Tractor 50-ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 has a curb weight of 20,100kg, and it is 8.44m long, 2.82m wide and 3.05m high. Here the vehicle pulls a Trailer 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A onto which an FV4001 Centurion MBT has been loaded. **(Timothy Neate)**

Trotz ihrer geringen Höchstgeschwindigkeit bewährten sich die Antar Mk1 und Antar Mk2 im täglichen Einsatz. Allerdings war der Einsatz nicht problemlos und häufig kam es zu technischen Problemen mit Komponenten des Antriebsstranges. Hier wurde ein Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 nach einem technischen Defekt von einem Crusader EAK Bergefahrzeug an den Haken genommen.
Despite their low top speed, the Antar Mk1 and Antar Mk2 proved themselves during daily service. Nevertheless, operating the vehicles was not without problems, and often technical problems occurred with components of the drive train. Here a Tractor 50-ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 has been hooked up to a Crusader EAK recovery vehicle. **(Timothy Neate)**

Mit der Tractor 50 ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 Zugmaschine können Anhänger mit einem zulässigen Maximalgewicht von 74 Tonnen gezogen werden. Das Fahrzeug ist in der Lage, eine Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h zu erreichen, und verfügt laut der offiziellen Dienstvorschrift über einen Fahrbereich von 400 km. Beladen und bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 22 km/h verbraucht das Fahrzeug 100 Liter Benzin auf 45 km (222 Liter pro 100 km).
The Tractor 50-ton GS 6x4 FV12003 Antar Mk2 pulls trailers up to a maximum gross vehicle weight of 74 tonnes. The vehicle can reach a top speed of 45km/h and it has a road range of 400km according to the official manual. Loaded, and at an average speed of 22km/h, the vehicle uses 100 litres of petrol per 45km. **(Archiv Michael Neumann)**

Diese Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschine unterstützt bei der Bergung eines 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A Schwerlastanhängers. Die Sattelzugmaschine wurde mit einer von den Royal Electrical and Mechanical Engineers (REME) entwickelten Hebevorrichtung bestückt, dem „Bolt-on-Jib", die zusammen mit der Bergewinde als Behelfskran fungiert.
This Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 supports in the recovery of a 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A. The tractor truck has been fitted with the "Bolt-on-Jib," a lifting device developed by the Royal Electrical and Mechanical Engineers (REME). Along with the winch, the lifting device serves as an improvised crane. **(Archiv Michael Neumann)**

Hier ist die selbe, mit dem „Bolt-on-Jib" bestückte Tractor 60 ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 Sattelzugmaschine zu sehen. Neben anderen Einsatzarten lässt sich mit dem Behelfskran zum Schleppen von Sattelzugmaschinen deren vorderes oder hinteres Ende anheben. Das hohe Gewicht der Antars und das Fehlen adäquater Bergefahrzeuge führte immer wieder zu Problemen, falls die Fahrzeuge liegen blieben. Durch Einführung des „Bolt-on-Jib" und später des Trailer 10-30 tonne 2W/IL Dummy Axle Recovery FV3561 Bergeanhängers konnten diese Probleme gelöst werden.
The picture shows the same Tractor 60-ton GS 6x4 for Semi-Trailer FV12002 Antar Mk2 fitted with the "Bolt-on-Jib". In addition to other purposes, the improvised crane can be used to lift the front or rear end of disabled tractor trucks for towing. The high weight of the Antar and the lack of adequate recovery vehicles often caused problems in the case of breakdowns. With the introduction of the "Bolt-on-Jib" and later the Trailer 10-30-tonne 2W/IL Dummy Axle Recovery FV3561, these problems could be overcome. **(Archiv Michael Neumann)**

Die Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine wurde ab 1961 in Serie gefertigt. Das Fahrzeug wird von einem Rolls Royce C8SFL 8-Zylinder Turbodieselmotor mit einer Leistung von 333 PS bei 2.100 U/min angetrieben.
The Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 was manufactured in series from 1961 onwards. The vehicle is powered by a Rolls-Royce C8SFL 8-cylinder turbocharged diesel engine that develops 333hp at 2,100rpm.
(Transport Equipment Thornycroft Limited)

Blick auf das Heck einer Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine. Gut zu erkennen ist die bei Davies Magnet Works Limited gefertigte Sattelkupplung sowie die Seilwinde, die hinter dem Führerhaus platziert wurde. Für Einsätze über das Fahrzeugheck kann das Windenseil unter der Sattelkupplung durchgeführt werden.
View of the rear of a Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3. The fifth wheel manufactured by Davies Magnet Works Limited and the winch that is positioned behind the crew cab are clearly visible. For operations during which the winch cable is run over the rear of the tractor truck, it is passed underneath the fifth wheel.
(Transport Equipment Thornycroft Limited)

Bei diesem Zug handelt es sich um eine Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine mit Semi-Trailer 60 ton Tank Transporter FV3001 Schwerlastsattelauflieger. Die British Army beschaffte insgesamt rund 210 FV12004 und FV12006.
This combination consists of a Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3, and a Semi-Trailer 60-ton Tank Transporter FV3001. In total the British Army procured some 210 FV12004 and FV12006 vehicles. **(Transport Equipment Thornycroft Limited)**

Während einer Übung in den 1970er Jahren überquert ein Antar Panzertransporter auf einer Kriegsbrücke aus M2 Amphibien die Weser bei Hameln. Der Zug besteht aus einer Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine und einem Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011.
During an exercise in the 1970s, an Antar tank transporter crosses the River Weser near Hameln on a war bridge constructed from M2 Amphibious Rigs. The combination consists of a Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3, and a Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011. **(Archiv Michael Neumann)**

Die British Army beschaffte um die 210 Antar Mk3 Panzertransporter. Die meisten der Fahrzeuge kamen bei Einheiten der British Army of the Rhine in Deutschland zum Einsatz. Antar Mk3 Panzertransporter standen 24 Jahre im Truppendienst, die letzten Fahrzeuge wurden 1985 ausgemustert. Bei dieser Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine handelt es sich um ein Fahrzeug der 617 Tank Transporter Squadron, 7 Tank Transporter Regiment, RCT.
The British Army procured some 210 Antar Mk3 tank transporters. Most served with units of the BAOR in Germany. The Antar Mk3 tank transporter saw service for 24 years. The last vehicles were taken out of service in 1985. This Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 is a vehicle of 617 Tank Transporter Squadron, 7 Tank Transporter Regiment RCT. **(Archiv Jochen Vollert)**

Dieser Antar Panzertransporter wurde während der Übung „Red Claymore 81" in Norddeutschland gesehen. Der Zug besteht aus einer Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine und einem Semi-Trailer 60 ton 8TW/2LB Tank Transporter Road FV3005 Schwerlastsattelauflieger. Beladen wurde der Schwerlastsattelauflieger mit einem Kampfpanzer FV4201 Chieftain.
This Antar tank transporter was seen in northern Germany during Exercise Red Claymore 81. The tank transporter consists of the Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3, and the Semi-Trailer 60-ton 8TW/2LB Tank Transporter Road FV3005. The heavy-duty semi-trailer has been loaded with an FV4201 Chieftain MBT.
(Eckhart Uhde)

Unter der langen Motorhaube der Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine befindet sich der Rolls Royce C8SFL 8-Zylinder Turbodieselmotor. Im Führerhaus ist Platz für den Fahrer und zwei weitere Soldaten. Der zeltartige Aufbau schützt die Windenanlage vor Witterungseinflüssen.
The Rolls-Royce C8SFL 8-cylinder turbocharged diesel engine is positioned underneath the extended bonnet of the Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3. In the cab there is space for the driver and two additional soldiers. The tent-like structure behind the cab protects the winch system from the elements. **(Timothy Neate)**

Die Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine verfügt über ein Leergewicht von 21.919 kg, ist 8.700 mm lang, 3.200 mm breit und 3.150 mm hoch.
The Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 has a curb weight of 21,919kg. It is 8.70m long, 3.20m wide and 3.15m high. **(Archiv Peter Blume)**

In Deutschland wurden die Antar Mk3 Panzertransporter von den Squadrons des 1965 aufgestellten 7 Trank Transporter Regiment, Royal Corps of Transport eingesetzt. Dem Regiment unterstanden folgende Teileinheiten: 16 Tank Transporter Squadron, 617 Tank Transporter Squadron und 3 Tank Transporter Squadron. Bei dieser Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine handelt es sich um ein Fahrzeug der 3 Tank Transporter Squadron, 7 Tank Transporter Regiment, RCT

In Germany, Antar Mk3 tank transporters were used by squadrons of 7 Tank Transporter Regiment RCT, which was formed in 1965. The regiment consisted of the following squadrons: 16 Tank Transporter Squadron, 617 Tank Transporter Squadron, and 3 Tank Transporter Squadron. This Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 belongs to 3 Tank Transporter Squadron, 7 Tank Transporter Regiment RCT. **(Archiv Peter Blume)**

Blick von schräg hinten auf eine Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine. Gut zu erkennen ist der zeltähnliche Aufbau hinter dem Führerhaus, der die Windenanlage vor der Witterung schützt und als Aufenthalts- und Schlafraum für die Besatzung dient.

Angled rear view of a Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3. The picture clearly shows the tent-like structure behind the crew cab that protects the winch system from the environment, and which also serves as a shelter for the vehicle crew. **(Timothy Neate)**

Diese Tractor 30 ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 Sattelzugmaschine zieht einen Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011 Schwerlastsattelauflieger. Gut zu erkennen sind das Reserverad für die Zugmaschine am Schwanenhals des Schwerlastsattelaufliegers sowie die klappbaren Rampen am Heck. Der Schwerlastsattelauflieger verfügt über einen 89 mm Königszapfen mit einer Kupplungshöhe von 1.640 mm.
This Tractor 30-ton for Semi-Trailer 6x4 FV12004 Antar Mk3 pulls a Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011. Clearly visible is the spare wheel for the tractor truck that is positioned on a mount on the gooseneck. The heavy-duty semi-trailer features an 89mm kingpin at a coupling height of 1.64m. **(Timothy Neate)**

Gegenüberliegende Seite: Beim Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 ton 6x4 FV12006 handelt es sich um die Zugmaschinenvariante mit Ballastpritsche des Antar Mk3. Das Fahrzeug verfügt über ein Gesamtgewicht mit Ballast von 36.600 kg, ist 8.700 mm lang, 3.200 mm breit und 3.150 mm hoch.
Overleaf: The Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-ton 6x4 FV12006 is the tractor variant of the Antar Mk3 designed for pulling full trailers. With ballast the vehicle features a gross weight of 36,600kg, and it is 8.70m long, 3.20m wide and 3.15m high.
(Transport Equipment Thornycroft Limited)

Die auf der Sattelkupplung angebrachte Ballastpritsche des Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 ton 6x4 FV12006 kann abgenommen und das Fahrzeug als Sattelzugmaschine eingesetzt werden.
The ballast body of the Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-ton 6x4 FV12006 can be taken off and the vehicle used as a tractor truck.
(Timothy Neate)

Während einer Übung sind Antar Mk3A Panzertransporter auf einer Straße in Norddeutschland aufgefahren. Gut zu erkennen ist am Kühlergrill der vorderen Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 ton 6x4 FV12006 Zugmaschine der Antar Schriftzug mit dem auffälligen großen T, das für die Herstellerfirma des Fahrzeugs steht, die Firma Transport Equipment Thornycroft Limited.
During an exercise in northern Germany, Antar Mk3A tank transporters have been lined up on a road. The radiator grille of the first Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-ton 6x4 FV12006 clearly shows the Antar name with the large "T" symbolising the manufacturer Transport Equipment Thornycroft Limited.
(Archiv Michael Neumann)

Die Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 ton 6x4 FV12006 Zugmaschine ist 8.700 mm lang, 3.200 mm breit und 3.150 mm hoch. Anhand der weißen Stoßstangenenden lässt sich diese Zugmaschine als ein Fahrzeug des in Großbritannien stationierten 414 Tank Transporter Troop, 150 Squadron RCT identifizieren.
The Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-ton 6x4 FV12006 is 8.70m long, 3.20m wide and 3.15m high. The white ends of its bumper identify this vehicle as belonging to 414 Tank Transporter Troop, 150 Squadron RCT. **(Timothy Neate)**

Der Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 ton 6x4 FV12006 diente im Wesentlichen als Zugfahrzeug für den Trailer 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A Schwerlastanhänger. Die Zugmaschine ist in der Lage, eine Höchstgeschwindigkeit von 32 km/h zu erreichen, und verfügt über einen Fahrbereich von 702 km.
The Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-ton 6x4 FV12006 was mainly used to pull the Trailer 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A. The tractor can reach a top speed of 32km/h and has a road range of 702km.
(Archiv Peter Blume)

Diese Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 ton 6x4 FV12006 Zugmaschine zieht einen Trailer 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A Schwerlastanhänger, der mit einem Kampfpanzer FV4201 Chieftain beladen wurde. Die Fahrzeugbesatzung hat einen zweiten zeltähnlichen Aufbau auf der Ballastpritsche der Zugmaschine platziert.
This Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-ton 6x4 FV12006 pulls a Trailer 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A that has been loaded with an FV4201 Chieftain MBT. The crew of the tank transporter has erected a second tent-like structure over the cargo bed of the ballast body. **(Timothy Neate)**

Mit Ladung, zum Beispiel wie hier mit einem Kampfpanzer FV4001 Centurion, verfügte der Trailer 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A Schwerlastanhänger über einen relativ hohen Schwerpunkt. Bei zu hoher Geschwindigkeit kam es daher in engen Kurven häufig zu Unfällen, bei denen die Schwerlastanhänger einfach umkippten oder sich mit samt Ladung überschlugen. Bei der Zugmaschine handelt es sich um einen Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30 ton 6x4 FV12006.
With a heavy load such as the FV4001 Centurion MBT pictured here, the Trailer 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A had a rather high centre of gravity. This often led to accidents when narrow bends were navigated at too much speed. Usually the trailers just fell over or rolled over together with their load. The tractor truck here is a Tractor Wheeled General Service with Ballast Body Antar Mk3A 30-ton 6x4 FV12006.
(Archiv Michael Neumann)

Der Semi-Trailer 60 ton Tank Transporter FV3001 Schwerlastsattelauflieger wurde von der Firma J. Sankey and Sons Limited in Wellington gefertigt. Er hat ein Leergewicht von 18.940 kg, ist 12.510 mm lang, 3.660 mm breit und 3.000 mm hoch. Sein 89 mm Königszapfen befindet sich in einer Kupplungshöhe von 1.600 mm.
The Semi-Trailer 60-ton Tank Transporter FV3001 was manufactured by J. Sankey and Sons Limited in Wellington. The semi-trailer has a curb weight of 18,940kg, and is 12.51m long, 3.66m wide and 3.00m high. The coupling height of the 89mm kingpin is 1.6m. **(Timothy Neate)**

Bei diesem Schwerlastsattelauflieger handelt es sich um das von Taskers of Andover Limited gefertigt Modell mit der Bezeichnung Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011. Der Schwerlastsattelauflieger hat ein Leergewicht von 16.372 kg, ist 11.930 mm lang, 3.350 mm breit und 3.090 mm hoch. Sein 89 mm Königszapfen befindet sich in einer Kupplungshöhe von 1.640 mm.
This heavy-duty semi-trailer is the type with the designation Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011 manufactured by Taskers of Andover Limited. The heavy-duty semi-trailer has a curb weight of 16,372kg, and it is 11.93m long, 3.35m wide and 3.09m high. The coupling height of its 89mm kingpin is 1.64m. **(Timothy Neate)**

Der Trailer 50 ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A Schwerlastanhänger wurde von R A Dyson & Co Limited gefertigt und wiegt leer 18.660 kg. Der Vierachsanhänger mit 32 Rädern verfügt über eine maximale Zuladung von 50 Tonnen und ist mit Zughaken 10.210 mm lang, 3.200 mm breit und 2.210 mm hoch.
The Trailer 50-ton 16TW/4LB Tank Transporter No1 Mk3 FV3601A was manufactured by R A Dyson & Co Limited, and it has a curb weight of 18,660kg. The 32-wheeled four-axle trailer features a maximum payload of 50 tonnes, and it is 10.211m long with drawbar, 3.2m wide and 1.372m high. **(Timothy Neate)**

Mit dem Semi-Trailer 50 ton Tank Transporter FV3011 Schwerlastsattelauflieger können Fahrzeuge und andere Lasten bis zu einem Gewicht von 50.000 kg transportiert werden. Vorn und hinten auf der Ladefläche des Schwerlastsattel-aufliegers finden sich Führungsrollen für das Windenseil, wodurch das Laden von beschädigten Fahrzeugen erleichtert wird.
The Semi-Trailer 50-ton Tank Transporter FV3011 can transport vehicles and loads up to a weight of 50,000kg. Winch cable guide rollers are fitted to the front and rear of the heavy-duty semi-trailer to make the loading of disabled vehicles easier. **(Timothy Neate)**

Scammell Commander

Ende der 1960er Jahre begann das Fighting Vehicles Research & Development Establishment (FVRDE) damit, sich nach einem Nachfolger für die im Dienst stehenden FV12000 Series Antar Panzertransporter umzusehen. Die Antars hatten sich im Einsatz bewährt und man plante ursprünglich, auch um Zeit und Kosten zu sparen, die Beschaffung einer modernisierten Version der im Dienst stehenden Panzertransporter, welche die Bezeichnung Antar Mk4 erhalten sollte. Der Antar Mk4 sollte über eine Nutzlast von 55 Tonnen verfügen und ab 1971 der Truppe zulaufen. 1968 kontaktierte das FVRDE als mögliche Hersteller für die modernisierte Antar Version sowohl Transport Equipment Thornycroft Limited als auch Scammell Lorries Limited, beide Firmen gehörten zur Specialised Vehicles Group der Leyland Motors Corporation. Im Folgenden kam es aus verschiedenen Gründen immer wieder zu Verzögerungen des Projekts und erst 1972 wurde der technische Anforderungskatalog für den neuen Panzertransporter fertig. Schnell wurde klar, dass die Forderungen nicht mit einer auf den neuesten Stand der Technik gebrachten Version des Antar Panzertransporters erfüllt werden konnten.

Neuentwicklung

Zwischenzeitlich war das FVRDE im Military Vehicles & Engineering Establishment (MVEE) aufgegangen und als Folge von bei der Leyland Motors Corporation durchgeführten Rationalisierungsmaßnahmen hatte Scammell Lorries Limited mehr oder weniger komplett die LKW-Sparte von Transport Equipment Thornycroft Limited übernommen. Nach Fertigstellung des Anforderungskatalogs beauftragte das MVEE Scammell Lorries Limited mit der Durchführung einer Machbarkeitsstudie. Das Ergebniss der Studie wurde 1973 von Scammell Lorries Limited vorgestellt und umfasste 14 Zugmaschinenalternativen, die sich in vielen Bereichen voneinander unterschieden, zum Beispiel der Antriebskonfiguration oder dem verwendeten Motor. Nach Überarbeitung des Anforderungskataloges durch das MVEE wurde im Oktober 1976 Scammell Lorries Limited als Hersteller für den neuen Panzertransporter bestätigt und mit dem Bau von zwei Prototypen beauftragt, als Subunternehmer für die Herstellung des Schwerlastsattelaufliegers entschied man sich für Crane Fruehauf Limited. 1978 wurden die beiden Prototypen, CT1 und CT2, fertiggestellt und erstmals den Medien vorgestellt. CT1 wurde von einem Rolls Royce CV12 TCE 12-Zylinder Dieselmotor mit 625 PS angetrieben, CT2 von einem Cummins KTA600 Dieselmotor mit 600 PS. Bei beiden Prototypen war der Motor an ein halbautomatisches Allison CLBT 6061 Sechsganggetriebe gekoppelt. 1978 wurde auch der Name Scammell Commander für den neuen Panzertransporter eingeführt. 1979 forderte das Ministry of Defence, dass der neue Panzertransporter Lasten bis zu einem Gewicht von 65 Tonnen transportieren können sollte. Ursprünglich als Transporter für den Kampfpanzer FV4201 Chieftain gedacht, benötigte man nun, da die Einführung des deutlich schwereren Kampfpanzers FV4030/4 Challenger 1 anstand, einen Panzertransporter, der auch mit dessen Gewicht klar kam. Als Antwort auf die geänderten Anforderungen baute Crane Fruehauf Limited einen Prototypen eines Schwerlastsattelaufliegers mit 65 Tonnen Nutzlast. Nach Durchführung von Truppenversuchen in Großbritannien, bei denen Prototyp CT2 durch ein Feuer im Motorraum zerstört wurde, führte man 1980 und 1981weitere Truppenversuche unter Mitwirkung des 7 Tank Transporter Regiment RCT in Deutschland durch, bei denen der Prototyp CT1 mehr als 10.000 km zurücklegte und unter Realbedingungen verschiedene gepanzerte Gefechtsfahrzeuge transportierte. Ende 1980 begann Scammell Lorries Limited mit der Produktion von drei Vorserienfahrzeugen, konnte diese aber nicht fertigstellen, da man sich seitens des Ministry of Defence noch nicht festgelegt hatte, mit welchem Motor der neue Panzertransporter ausgestattet werden sollte. Im Juni 1981 folgte dann das vorläufige Aus für das Scammell Commander Projekt, es wurde als Folge von Kürzungen des Verteidigungshaushalts eingestellt.

Neustart

Bereits Mitte 1982 wurde das Projekt zur Beschaffung eines neuen Panzertransporters wieder ins Leben gerufen, der dringende Bedarf nach einem

In the late 1960s, the Fighting Vehicles Research & Development Establishment (FVRDE) began looking for a replacement for the fleet of FV12000-series Antar tank transporters then in service. Due to the fact that the Antar had proved itself in service, and in order to save money, the original plan was to procure a modernised version of the serving tank transporter that would have been designated Antar Mk4. It was requested that the Antar Mk4 should have a payload of 55 tonnes and enter service in 1971. In 1968 the FVRDE contacted two companies as potential manufacturers for the modernised Antar - Transport Equipment Thornycroft Limited and Scammell Lorries Limited. By then both companies belonged to the Specialised Vehicles Group of Leyland Motors Corporation. Subsequently the project was delayed again and again for different reasons, and it was not until 1972 that the statement of requirements for the new tank transporter was issued. It then quickly became obvious that the requirements could not be fulfilled with a modernised version of the Antar.

New Development

In the meantime, the FVRDE had become the Military Vehicles & Engineering Establishment (MVEE), and as a result of economy measures within Leyland Motors Corporation, Scammell Lorries Limited had taken over most of the truck business of Transport Equipment Thornycroft Limited. After the statement of requirements was issued, the MVEE asked Scammell Lorries Limited to conduct a feasibility study. This was finished in 1973, and it included 14 tractor truck options that differed in many ways, for example in the type of engine fitted. After the required specifications were altered in some areas, Scammell Lorries Limited was confirmed as the chosen manufacturer for the new tank transporter, and it ordered the building of two prototypes. Crane Fruehauf Limited was chosen as subcontractor for the heavy-duty semi-trailer. In 1978 the two prototypes (CT1 and CT2) were completed and presented to the media for the first time. CT1 was powered by a Rolls-Royce CV12 TCE 12-cylinder diesel engine that developed 625hp, while CT2 was powered by a Cummins KTA600 diesel engine that developed 600hp. In both prototypes the engines were connected to an Allison CLBT 6061 semi-automatic six-speed transmission. Also in 1978, the name Scammell Commander was introduced for the new tank transporter. In 1979 the Ministry of Defence (MoD) issued the requirement that the new tank transporter had to be able to transport loads of up to 65 tonnes. Originally the new tank transporter had been earmarked to transport the FV4201 Chieftain MBT, but now with the introduction of the new and much heavier FV4030/4 Challenger 1 MBT approaching, the tank transporter would have to deal with much greater weights. In order to deal with the new requirement, Crane Fruehauf Limited developed a prototype of a new trailer with a payload of 65 tonnes. After completing troop trials in the UK, during which CT2 was destroyed by an engine fire, additional troop trials were conducted in Germany with the support of 7 Tank Transporter Regiment RCT in 1980-81. During these trials, CT1 covered more than 10,000km and transported different types of armoured vehicles under realistic conditions. In late 1980, Scammell Lorries Limited had already started production of three pre-production vehicles. However, the vehicles could not be completed as the MoD had not yet decided which engine should be used for the new tank transporter. In June 1981 the Scammell Commander project was terminated for the time being as a result of defence budget cuts.

neuen Panzertransporter hatte dazu geführt, dass man finanzielle Mittel, die anderswo freigeworden waren, nun wieder in die Panzertransporterentwicklung steckte. Kurze Zeit später entschied man sich für den Rolls Royce Dieselmotor als Antrieb und beauftragte den Bau der drei Vorserienfahrzeuge, außerdem sollte der Prototyp CT1 auf Vorserienstandard gebracht werden. Die Vorserienfahrzeuge wurden bis Ende 1983 ausgeliefert, Truppenversuche mit den ersten begannen bereits im Juli 1983. Die Vorserienfahrzeuge verfügten über eine neue, von der deutschen Firma Rotzler GmbH gefertigte Bergewinde. Noch vor Auslieferung der Vorserienfahrzeuge beauftragte das Ministry of Defence Scammell Lorries Limited mit der Produktion von 122 Scammell Commander Sattelzugmaschinen, 113 Schwerlastsattelaufliegern und einigen Ballastpritschen. Außerdem sollten nach Abschluss der Truppenversuche die drei neu gebauten Vorserienfahrzeuge auf Serienstandard gebracht werden. Die Serienproduktion begann noch vor Abschluss der Truppenversuche und die Sattelzugmaschinen wurden im Werk von Scammell Lorries Limited in Watford gebaut. Der erste Scammell Commander Panzertransporter wurde am 24. Februar 1984 offiziell der Truppe übergeben. Das erste Fertigungslos umfasste 22 Fahrzeuge, von denen das letzte im Juni 1984 ausgeliefert wurde. Die letzten der Fahrzeuge gingen Anfang 1985 an die Truppe. Die Produktionskosten beliefen sich pro Panzertransporter auf 218,000 britische Pfund, darin sind die Entwicklungskosten nicht enthalten. Scammell Lorries Limited vermarktete den Scammell Commander Panzertransporter unter der Bezeichnung S25, zu Exportverkäufen kam es nicht. 2003 und 2004 wurden die Scammell Commander Panzertransporter durch den neuen HET Panzertransporter ersetzt. Nach ihrer Außerdienststellung wurden die meisten der Scammell Commander zusammen mit den ebenfalls außer Dienst gestellten Kampfpanzern FV4030/4 Challenger 1 an Jordanien verkauft.

Scammell Commander Leistungsdaten

Der Scammell Commander Panzertransporter besteht aus der Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD Sattelzugmaschine und dem Crane Fruehauf Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled Schwerlastsattelauflieger. Der Zug bestehend aus Sattelzugmaschine und Schwerlastsattelauflieger ist 19.042 mm lang, 3.690 mm breit und 4.100 mm hoch. Das zulässige Gesamtgewicht des Scammell Commander Panzertransporters liegt bei 101.400 kg und das Leergewicht bei 37.200 kg. Der Panzertransporter kann Wasserhindernisse bis zu einer Tiefe von 760 mm durchfahren, in einem Temperaturbereich von -24 bis +43°C eingesetzt werden und Steigungen bis zu 25% erklimmen. Auf Straßen ist der Scammell Commander in der Lage, eine Höchstgeschwindigkeit von 62 km/h zu erreichen, das Fahrzeug verfügt über eine Einsatzreichweite von 900 km.

Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD

Die Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD Sattelzugmaschine des Scammell Panzertransporters verfügt über ein Leergewicht von 21.800 kg, ist 9.011 mm lang, 3.150 mm breit, 3.356 mm hoch und hat einen Radstand von 5.029 mm. Der Leiterrahmen der Sattelzugmaschine besteht aus verschraubten, hitzevergüteten Stahlschienen (314 mm x 89 mm x 12,5 mm). Das Führerhaus besteht aus Stahlblechteilen, die miteinander verschweißt sind. Im Führerhaus sitzen der Fahrer vorn links und der Beifahrer vorn rechts auf luftgefederten Sitzen Modell Bostrom Series 300. Zur Ansteuerung der Lenkung befindet sich vor dem Platz des Fahrers ein großes Lenkrad mit zwei Speichen. Auf dem Armaturenbrett finden sich unter anderen Temperaturanzeigen für Motor- und Getriebeöl sowie das Kühlwasser, die Kraftstoffanzeige, ein Drehzahlmesser, ein Geschwindigkeitsmesser, die Luftdruckanzeige für die Bremsanlage und die Ladekontrollanzeige für die Batterie der 24 V Elektrik. Innen an der Rückwand des Führerhauses befindet sich eine Sitzbank, die durch Hochklappen der mehrteiligen Rückenlehne in zwei Schlafkojen umgewandelt werden kann. Auf der Sitzbank ist Platz für bis zu drei Soldaten. Im Dach des Führerhauses befindet sich eine runde Luke. Für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten am Motor kann die lange, einteilige Motorhaube nach von geklappt werden. Angetrieben wird die Scammell Commander Sattelzugmaschine durch einen wassergekühlten 26-Liter Rolls Royce CV12 TCE 12-Zylinder Turbodieselmotor mit einer Leistung von 625 PS bei 2.100 U/min. Der Motor is an ein halbautoma-

Restart

As early as mid-1982, the project to procure a new tank transporter was resurrected. The desperate need for a new tank transporter was the reason that funds freed from elsewhere were now used for tank transporter development. Shortly after that, it was decided to fit the new tank transporter with a Rolls-Royce diesel engine, and again three pre-production vehicles were ordered. In addition, it was also requested to bring CT1 up to pre-production vehicle standard. The last pre-production vehicle was delivered in late 1983. Troop trials with the initial vehicle had already began in July 1983. The vehicles featured a new winch manufactured by the German company Rotzler GmbH. Even before the pre-production vehicles were delivered, the MoD ordered Scammell Lorries Limited to produce 122 Scammell Commander tractor trucks. In addition, 113 heavy-duty semi-trailers and some ballast bodies were ordered, as well as an upgrade of the three new pre-production vehicles to series standard after the troop trials ended. Series production started even before the end of troop trials. The tractor trucks were built in the Scammell Lorries Limited factory in Watford. The first Scammell Commander tank transporter was officially handed over to the British Army on 24 February 1984. The first production batch consisted of 22 vehicles and the last of these was delivered in June 1984. The last of the Scammell Commander tank transporters was delivered in early 1985. Production costs per tank transporter were GBP218,000, but this figure did not include development costs. Scammell Lorries Limited marketed the Scammell Commander tank transporter under the designation S25 but no export sales were achieved. In 2003 and 2004, the Scammell Commander was replaced by the HET tank transporter. After they were taken out of service, most Scammell Commanders were sold to Jordan along with the FV4030/4 Challenger 1 MBTs that were also retired.

Scammell Commander Performance

The Scammell Commander tank transporter consists of the Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD and the Crane Fruehauf Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin-Wheeled. The combination of tractor truck and semi-trailer is 19.04m long, 3.69m wide and 4.10m high. The gross combination weight of the Scammell Commander tank transporter is 101,400kg, and it has a curb weight of 37,200kg. The tank transporter can ford water obstacles up to 760mm deep, and be operated in a temperature range from -24°C to +43°C. The vehicle can climb gradients of 25% and reach a top speed on roads of 62km/h. It has an operational range of 900km.

Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD

The Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD of the Scammell Commander tank transporter features a curb weight of 21,800kg. It is 9.01m long, 3.15m wide, 3.36m high, and has a wheelbase of 5.03m. The ladder-type frame of the tractor truck is made of heat-treated steel channels (314mm x 89mm x 12.5mm) that are bolted together. The crew cab is constructed of welded steel sheets. The driver is seated in the front left of the crew cab, with the passenger in the front right. Both are placed on Bostrom Series 300 air-suspended seats. The large two-spoke steering wheel that controls the steering system is placed in front of the driver's seat. Among other controls, the following can be found on the dashboard: temperature gauges for the engine and gearbox oil as well as for the cooling system, fuel gauge, revolution counter, speedometer, air pressure gauge for the braking system, and ammeter for batteries of the 24V electrical system. A bench is mounted on the inside of the rear wall of the crew cab; it can be converted into two bunks by folding up parts of the backrests. On the bench there is space for three additional passengers. A circular hatch has been installed in the roof of the cab. For mainte-

tisches Allison CLBT 6061 Sechsganggetriebe mit integriertem Drehmomentwandler gekoppelt. Die Gänge sind wie folgt übersetzt: 1. Gang 4,0:1, 2. Gang 2,68:1, 3. Gang 2,01:1, 4. Gang 1,35:1, 5. Gang 1,0:1, 6. Gang: 0,67:1 und Rückwärtsgang 6,15:1. Eine hydraulische Retarderbremse minimiert den Bremsenverschleiß bei Bergabfahrten. Aufgrund der Tatsache, dass die meisten Scammell Commander Panzertransporter in Deutschland eingesetzt werden sollten, wurden alle Fahrzeuge mit Linkssteuerung gefertigt. Die Servolenkung steuert die Vorderachse der Sattelzugmaschine an, die über einen Wendekreis von 9.150 mm verfügt. Die Federung der Sattelzugmaschine besteht aus Blattfedern, an der Vorderachse kommen zusätzlich Stoßdämpfer zum Einsatz. Die Vorderachse ist einfach bereift und verfügt über eine maximale Achslast von 12.200 kg, die Doppelhinterachse ist doppelt bereift und verfügt über eine maximale Achslast von 40.700 kg. Bei den verwendeten Reifen handelt es sich um Michelin XVC 14.00x24. Die Zugmaschine verfügt über eine Zweikreisdruckluftbremsanlage und auf allen Achsen kommen Trommelbremsen zum Einsatz. Die frei schwingende Sattelkupplung Model 530/36 der Scammell Commander Sattelzugmaschine wird von Davis Magnet Limited gefertigt und wurde mittig auf dem Rahmen über der Doppelhinterachse platziert. Sie dient zur Aufnahme des 89 mm Königszapfens des Schwerlastsattelaufliegers und kann mit einer Maximallast von 50,8 Tonnen belastet werden. Mittig hinter dem Führerhaus befindet sich die von der Rotzler GmbH gefertigte hydraulische 20 Tonnen Winde Typ 914431. Sie verfügt über ein 26 mm starkes und 91,5 m langes Windenseil. Umlenkrollen erlauben es, das Windenseil unter der Sattelkupplung zum Heck der Sattelzugmaschine zu führen oder es über den Schwanenhals des Schwerlastsattelaufliegers zu führen. Der Bedienstand für die Winde befindet sich in Fahrtrichtung links hinter dem Führerhaus. Hier befindet sich auch eine Ankerspillwinde, die als Hilfswinde dient und unter anderem zum Ausziehen des Windenseils der Hauptwinde eingesetzt wird.

Crane Fruehauf Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled

Der von Crane Fruehauf Limited gefertigte Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled Schwerlastsattelauflieger verfügt über ein Leergewicht von 15.400 kg, ist 12.550 mm lang, 3.690 mm breit und 1.135 mm hoch (Ladefläche). Mit ihm können Lasten bis zu einem Gewicht von 65.000 kg transportiert werden. Am Heck des Schwerlastsattelaufliegers befinden sich zwei stählerne Rampen, die zum Be- und Endladen von der Besatzung von Hand hoch und runter geklappt werden können. Die Rampen lassen sich seitlich verschieben und können so auf die Spurbreite der Ladung angepasst werden. Durch die Montage von Rampenblechen im Bereich des Schwanenhalses ist es möglich, mit dem Scammell Panzertransporter zwei leichtere gepanzerte Fahrzeug zu transportieren. Die Rampenbleche können auch zusammen mit den Heckrampen eingesetzt werden, um den Anfahrtswinkel zu reduzieren und so das Laden von Radfahrzeugen zu vereinfachen. Auf der Ladefläche befinden sich vier Paar Leitbleche, die ebenfalls auf die Spurbreite der Ladung anpassbar sind, die Bleche können in vier Breiten positioniert werden. Zum Sichern der Ladung befinden sich auf der Ladefläche vier Verzurrpunkte im Bereich des Hecks und vier im Bereich des Schwanenhalses. Seitlich an der Ladefläche befinden sich je sechs weitere Verzurrösen. Das hintere Ende des Schwerlastsattelaufliegers ruht auf zwei Laufgestellen mit je zwei doppeltbereiften Stummelachsen, also auf acht Reifen pro Laufgestell. Die Zweikreisdruckluftbremsanlage des Schwerlastsattelaufliegers wird über das Bremssystem der Sattelzugmaschine mit Luftdruck versehen und angesteuert. Zur Ausstattung des Schwerlastsattelaufliegers gehören ein Reserverad für die Scammell Commander Zugmaschine, das sich vorn auf dem Schwarnenhals befindet, und zwei Reserveräder für den Schwerlastanhänger, die unter der Ladefläche platziert wurden. Ein Ladebaum mit Handwinde vereinfacht den Zugriff auf das Reserverad auf dem Schwarnenhals des Schwerlastsattelaufliegers.

nance and repair work, the single-piece large bonnet can be hinged forward. The Scammell Commander tractor truck is powered by a water-cooled 26-litre Rolls-Royce CV12 TCE 12-cylinder turbocharged diesel engine that generates 625hp at 2,100rpm. The engine is connected to a semi-automatic Allison CLBT 6061 six-speed transmission with integrated torque converter. The ratios of the gears are as follow: 1st gear 4.0:1, 2nd gear 2.68:1, 3rd gear 2.01:1, 4th gear 1.35:1, 5th gear 1.0:1, 6th gear 0,67:1, and reverse gear 6.15:1. A hydraulic retarder is fitted to minimise brake use when descending hills. Due to the fact that most Scammell Commander tank transporters were to be used in Germany, they featured left-hand steering. The power-assisted steering system works on the front axle. The vehicle has a turning circle of 9.15m. The suspension of the tractor truck is provided by leaf springs, and on the front axle these are assisted by shock absorbers. The front axle features single tyres and has a maximum axle load of 12,200kg, while the tandem rear axle features doubles and has a total maximum axle load of 40,700kg. The tyres used are Michelin XVC 14.00x24. The tractor truck features a double-circuit air brake system, and drum brakes are fitted on all three axles. The free oscillating Model 530/36 fifth wheel of the Scammell Commander tractor truck is manufactured by Davis Magnet Limited, and it is placed centrally above the tandem rear axle. It can accommodate the 89mm kingpin of the heavy-duty semi-trailer, and has a maximum load capacity of 50.8 tonnes. The hydraulic 20-tonne Type 914431 winch manufactured by Rotzler GmbH is mounted centrally behind the crew cab. The winch features a 26mm-thick and 91.5m-long cable. Pulleys allow guidance of the winch cable to the rear of the tractor truck by passing it under the fifth wheel, or by guiding it over the gooseneck of the heavy-duty semi-trailer. The control station for the winch is positioned on the left side behind the crew cab (in the driving direction). A capstan winch that serves as auxiliary winch is also mounted here. It can, for example, be used to pull out the cable of the main winch.

Crane Fruehauf Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled

The Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled is manufactured by Crane Fruehauf Limited, and has a curb weight of 15,400kg. It is 12.55m long, 3.69m wide and 1.14m high (up to the cargo deck), and it can transport loads weighing up to 65,000kg. Two ramps are situated at the rear of the trailer, which the crew can drop for loading and offloading vehicles. The ramps can be moved laterally in order to adjust them to the track width of the loaded vehicle. Auxiliary ramps that can be mounted in the area of the gooseneck allow the heavy-duty semi-trailer to transport two light armoured vehicles. The auxiliary ramps can also be used in conjunction with the rear ramps to reduce the approach angle of the trailer and to make loading wheeled vehicles easier. Four pairs of track guides are mounted on the cargo bed that can also be adjusted to the track width of the load, and these can be fitted in four different width positions. To secure the load, four lashing points are situated in the vicinity of the gooseneck, and another four are at the rear of the heavy-duty semi-trailer. An additional six tie-down points are situated along each side of the trailer. The rear of the semi-trailer rests on two bogies with two short, double wheeled axles each, giving eight wheels per bogie. The two-line brake system of the heavy-duty semi-trailer is provided with compressed air and is actuated from the tractor truck. Equipment of the semi-trailer also includes a spare wheel for the Scammell Commander tractor truck mounted at the front of the gooseneck. Two spare wheels for the semi-trailer are placed under the cargo bed of the semi-trailer. A davit and a hand winch are provided to ease the task of raising and lowering the spare wheel from the gooseneck of the trailer.

Einsätze

Die Tank Transporter Squadrons des Royal Corps of Transport und später des Royal Logistic Corps nahmen in den 1980er und 1990er Jahren fast an jeder Übung der British Army teil, bei denen schweres Gerät eingesetzt wurde. Sie transportierten schwere Ladungen wie Kampfpanzer, Schützenpanzer und Selbstfahrlafetten von den Kasernen zu den Truppenübungsplätzen und in die Übungsgebiete sowie in die entgegengesetzte Richtung. Gerade in Deutschland, wo der Großteil der British Army stationiert war, gehörten die Scammell Commander Panzertransporter besonders in der Übungszeit im Herbst zum täglichen Straßenbild. Nach Information der damals in Großbritannien stationierten 19 Tank Transporter Squadron RLC legten die Scammmell Commander Panzertransporter der Einheit 1994 und 1995 zusammen 1,6 Millionen Kilometer zurück, dabei verbrauchten sie 600.000 Liter Dieselkraftstoff und verschlissen über 400 Reifen. Aber auch außerhalb Europas wurden die Panzertransporter eingesetzt. 1990 und 1991 kamen alle mit Panzertransportern ausgerüsteten Einheiten des Royal Corps of Transport im Rahmen der Operation „Granby" in der Golfregion zum Einsatz. Die 414 Tank Transporter Unit RCT wurde dem 7 Tank Transporter Regiment RCT unterstellt, das mit seinen nun über 70 Scammell Commandern die Truppenteile der 1st (UK) Armoured Division von den Häfen in Saudi Arabien in die einsatznahen Verfügungsräume transportierte. Während der Kampfhandlungen transportierten die Panzertransporter Schadfahrzeuge zu den Instandsetzungseinrichtungen und folgten mit schwerem Gerät wie Brücken und Pionierpanzern beladen der Kampftruppe. Ab 1995 kamen Scammell Commander Panzertransporter mit den britischen UN, ISAF, SFOR und KFOR Truppen im ehemaligen Jugoslawien zum Einsatz. Auch im Rahmen der Operation „Telic" wurden Scammell Commander Panzertransporter 2003 noch eingesetzt.

Die letzten Scammell Commander Panzertransporter wurden Mitte 2004 außer Dienst gestellt.

Operations

In the 1980-90s, tank transporter squadrons of the RCT and later of the RLC took part in nearly every exercise that involved heavy equipment. They moved MBTs, APCs and SPHs from barracks to training areas and open country used for exercises, as well as moving them back again. In Germany, where the bulk of the British Army was based back then, the Scammell Commander tank transporter was a regular part of the street scenery, especially in autumn, the main exercise time. In 1994 and 1995, according to information provided by 19 Tank Transporter Squadron RLC, Scammell Commander tank transporters of the UK-based unit covered 1.6 million kilometres while consuming 600,000 litres of diesel fuel and wearing out 400 tyres. The tank transporter also saw action outside Europe. In 1990-91, all with units equipped with Scammell Commander tank transporters saw action under Operation Granby in the Gulf region. During this time, 414 Tank Transporter Unit RCT was assigned to 7 Tank Transporter Regiment RCT, and the unit (with a fleet of more than 70 Scammell Commander tank transporters) moved units of the 1st (UK) Armoured Division from Saudi harbours to staging areas close to their operational areas. During the actual war, tank transporters were used to move disabled vehicles to repair facilities. Loaded with heavy equipment such as bridgelayers and armoured engineer vehicles, the tank transporters followed the combat forces. From 1995 onwards, Scammell Commander tank transporters were deployed with British UN, IFOR, SFOR and KFOR forces in the territory of the former Yugoslavia. Even under Operation Telic, Scammell Commanders were still seeing service in 2003.

The last Scammell Commander tank transporter was taken out of service in mid-2004.

1978 wurden die ersten beiden Prototypen des Scammell Commander Panzertransporters fertiggestellt. CT1 wurde von einem Rolls Royce CV12 TCE 12-Zylinder Dieselmotor mit 625 PS angetrieben. Später wurde die Sattelzugmaschine auf Vorserienstandard gebracht und zusammen mit drei Vorserienfahrzeugen umfangreichen Truppenversuchen unterzogen.

In 1978 the first two prototypes of the Scammell Commander tank transporter were completed. CT1 was powered by a Rolls-Royce CV12 TCE 12-cylinder diesel engine that developed 625hp. Later the tractor truck was brought up to pre-production vehicle standard and used alongside three newly built pre-production vehicles during comprehensive troop trials. **(Leyland Vehicles Limited)**

Während der Übung „Quarter Final 1985" passiert eine Kolonne Scammell Commander Panzertransporter der 16 Tank Transporter Squadron des 7 Tank Transporter Regiment RCT eine deutsche Ortschaft. In den 1980er und 1990er Jahren gehörten Scammell Commander Panzertransporter besonders im Herbst, der Hauptübungszeit, zum alltäglichen Straßenbild in Norddeutschland.
During Exercise Quarter Final 1985, a column of Scammell Commander tank transporters of 16 Tank Transporter Squadron, of 7 Tank Transporter Regiment RCT, passes through a German village. In the 1980-90s, Scammell Commanders belonged to the daily scenery in northern Germany, especially in autumn, the main exercise period. **(Pierre Touzin)**

Der Scammell Commander Tank Transporter ist 19.042 mm lang, 3.690 mm breit und 4.100 mm hoch. Das zulässige Gesamtgewicht des Scammell Command Panzertransporters liegt bei 101.400 kg und das Leergewicht bei 37.200 kg.
The Scammell Commander tank transporter is 19.04m long, 3.69m wide and 4.10m high. The gross combination weight of the vehicle is 101,400kg, and it has a curb weight of 37,200kg. **(Clemens Niesner)**

Dieser Scammell Commander Ranzertransporter wurde während der Übung „Iron Hammer 88" gesehen. Bei der Ladung handelt es sich um einen Kampfpanzer FV4030/4 Challenger 1. Der Scammell Commander Panzertransporter kann Lasten bis zu einem Gewicht von maximal 65.000 kg transportieren.
This Scammell Commander tank transporter was seen during Exercise Iron Hammer 88. It has been loaded with an FV4030/4 Challenger 1 MBT. The Scammell Commander has a maximum payload of 65,000kg. **(Michael Jerchel)**

Angetrieben wird die Sattelzugmaschine des Scammell Commander Panzertransporters durch einen wassergekühlten 26-Liter Rolls Royce CV12 TCE 12-Zylinder Turbodieselmotor mit einer Leistung von 625 PS bei 2.100 U/min. Der Motor ist an ein halbautomatisches Allison CLBT 6061 Sechsganggetriebe mit integriertem Drehmomentwandler gekoppelt. Auf Straßen ist der Panzertransporter in der Lage, eine Höchstgeschwindigkeit von 62 km/h zu erreichen.
The tractor truck of the Scammell Commander tank transporter is powered by a water-cooled 26-litre Rolls-Royce CV12 TCE 12-cylinder turbocharged diesel engine that develops 625hp at 2,100rpm. The engine is connected to a semi-automatic Allison CLBT 6061 transmission with six gears and integrated torque converter. On roads the tank transporter can reach a top speed of 62km/h. **(Timothy Neate)**

Bei diesem Scammell Commander Panzertransporter handelt es sich um ein Fahrzeug der 617 Tank Transporter Squadron des 7 Tank Transporter Regiment RCT. Es transportiert einen Kampfpanzer FV4030/4 Challenger 1. Während der Verlegung der in Deutschland stationierten britischen Streitkräfte in die Golfregion Ende 1990 transportierten die Panzertransporter des 7 Tank Transporter Regiment RCT Hunderte von Gefechtsfahrzeugen zu Häfen, wo diese dann eingeschifft wurden.
This Scammell Commander belongs to 617 Tank Transporter Squadron of 7 Tank Transporter Regiment RCT. The vehicle is transporting an FV4030/4 Challenger 1 MBT. During the deployment of Germany-based units of the British Army to the Gulf region in late 1990, tank transporters of 7 Tank Transporter Regiment RCT moved hundreds of armoured vehicles to ports where the vehicles were then loaded onto ships. **(Michael Jerchel)**

Aus dieser Perspektive lässt sich gut die sechzehnfache Bereifung des von Crane Fruehauf Limited gefertigten Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled Schwerlastsattelaufliegers zu erkennen. Es handelt sich hier nicht um zwei Hinterachsen, sondern um ein Laufgestell links und ein Laufgestell rechts, das jeweils aus zwei kurzen Achsen und vier Radpaaren besteht.
From this angle the sixteen wheel layout of the Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled manufactured by Crane Fruehauf Limited can be seen. Close inspection reveals there are not two rear axles but one bogie on the left and one bogie on the right with four pairs of wheels each. **(Timothy Neate)**

Übung „Iron Hammer 88". Ein Kampfpanzer FV4030/4 Challenger 1 wird auf einen Scammell Commander Panzertransporter verladen. Der Kampfpanzer FV4030/4 Challenger 1 verfügt über ein Gefechtsgewicht von 62 Tonnen. Seine Einführung war einer der Gründe für die Beschaffung des Scammell Commander Panzertransporters. Die Beladung des Panzertransporters ist Präzisionsarbeit, beim Auffahren auf den Schwerlastsattelauflieger muß sich der Fahrer des Panzers ganz auf den Einweiser verlassen, da er zeitweise, so auch als diese Aufnahme entstand, nicht mehr sieht, wohin er fährt.
Exercise Iron Hammer 88. An FV4030/4 Challenger 1 MBT is loaded onto a Scammell Commander tank transporter. The FV4030/3 Challenger 1 MBT has a combat weight of 62 tonnes. Its introduction into service was one reason for procurement of the Scammell Commander tank transporter. Loading the transporter is precision work. When driving onto the heavy-duty semi-trailer, the tank driver has to completely trust the marshal, as for some time he cannot see where he is going – for example, at the moment this picture was taken. **(Michael Jerchel)**

Der Scammell Commander Panzertransporter besteht aus der Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD Sattelzugmaschine und dem Crane Fruehauf Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled Schwerlastsattelauflieger. Zwischen 1984 und 1985 erhielt die British Army 125 Sattelzugmaschinen und 113 Schwerlastsattelauflieger.
The Scammell Commander tank transporter consists of the Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD and the Crane Fruehauf Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled. Between 1984 and 1985, the British Army received 125 tractor trucks and 113 heavy-duty semi-trailers.
(Michael Jerchel)

Ende 1990 wurden diese Scammell Commander Panzertransporter der 414 Tank Transporter Unit RCT in den Ward Barracks in Bulford in Großbritannien gesehen. Vor der Verlegung der Einheit in die Golfregion sollten ihre Fahrzeuge hell sandgelb lackiert werden, aufgrund eines Fehlers der mit den Lackierarbeiten beauftragten Firma wurden sie aber in einem eher dunklen Sandgelb lackiert. Nach ihrer Ankunft in der Golfregion erhielt die Einheit den Spitznamen Custard Troop nach der englischen Vanillesoße mit gleicher Farbe.
In late 1990 these Scammell Commander tank transporters of 414 Tank Transporter Unit RCT were seen in Ward Barracks in Bulford in the UK. Prior to the unit's deployment to the Gulf all of their vehicles should have been painted in light buff, but due to an error of the painting contractors the unit's vehicles were painted custard yellow and on arrival in the Gulf region the unit was nicknamed the Custard Troop.
(Timothy Neate)

Anfang 1991 wurde dieser Scammell Commander Panzertransporter der 16 Tank Transporter Squadron des 7 Tank Transporter Regiment RCT in Saudi-Arabien gesehen. Während der Operation „Granby" setzte das Regiment über 70 Scammell Commander Panzertransporter in der Golfregion ein.
In early 1991 this Scammell Commander tank transporter of 16 Tank Transporter Squadron of 7 Tank Transporter Regiment RCT was seen in Saudi Arabia. During Operation Granby the regiment used more than 70 Scammell Commander tank transporters in the Gulf region. **(Bob Morrison)**

Ab 1995 wurden Scammell Commander Panzertransporter mit den britischen UN, IFOR, SFOR und KFOR Kontingenten im ehemaligen Jugoslawien eingesetzt. Dieses Fahrzeug der 3 Tank Transporter Squadron RLC wurde 1998 in Bosnien Herzegowina gesehen und gehörte zum britischen SFOR Kontingent. Die Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD Sattelzugmaschine des Scammell Panzertransporters verfügt über ein Leergewicht von 21.800 kg, ist 9.011 mm lang, 3.150 mm breit und 3.356 mm hoch.

From 1995 onwards, Scammell Tank Transporters saw service with British UN, IFOR, SFOR and KFOR contingents in the former Yugoslavia. In 1998 this vehicle of 3 Tank Transporter Squadron RLC was seen in Bosnia and Herzegovina; it belongs to the British SFOR contingent. The Tractor Wheeled Semi-Trailer 98T GCW 6x4 LHD of the Scammell Commander tank transporter has a curb weight of 21,800kg, and it is 9.01m long, 3.15m wide and 3.36m high. **(Jochen Vollert)**

Blick auf die Sattelkupplung einer Scammel Commander Sattelzugmaschine. Die freischwingende Sattelkupplung kann mit einem maximalen Gewicht von 50,8 Tonnen belastet werden und 89 mm Königszapfen aufnehmen. Beachtenswert sind die Führungsrollen für das Windenseil. Wird die Winde über das Heck der Sattelzugmaschine eingesetzt, so wird das Windenseil unter der Sattelkupplung durchgeführt.

A view of the fifth wheel of a Scammell Commander tractor truck. The free oscillating fifth wheel can accommodate 89mm kingpins, and it features a maximum load capacity of 50.8 tonnes. Note the guide rollers for the winch cable. If the winch is run over the rear of the tractor truck, the cable passes underneath the fifth wheel. **(Jochen Vollert)**

1995 wurde dieser Scammell Commander Panzertransporter der 3 Tank Transporter Squadron RLC im Raum Paderborn gesehen. Gut zu erkennen ist das Schild für die militärische Lastenklasse (MLC) am Kühlergrill des Fahrzeugs. Bei Radfahrzeugen geht die MLC 100 bis zu einem Gewicht von 104,3 Tonnen.
In 1995 this Scammell Commander tank transporter of 3 Tank Transporter Squadron RLC was seen in the vicinity of Paderborn. The Military Load Class (MLC) sign is clearly visible on the radiator grille of the vehicle. In the case of wheeled vehicles, MLC 100 goes up to a weight of 104.3 tonnes. **(Michael Neumann)**

Der Scammell Commander Panzertransporter war in der Lage, alle bei der British Army im Einsatz befindlichen gepanzerten Gefechtsfahrzeuge zu transportieren. Die Typ 914431 Winde der Scammell Commander Sattelzugmaschine wird von der Rotzler GmbH gefertigt. Sie verfügt über ein 26 mm starkes und 91,5 m langes Windenseil.
The Scammell Commander tank transporter could transport all armoured fighting vehicles in service with the British Army. The Type 914431 winch of the Scammell Commander tractor truck is manufactured by Rotzler GmbH. It features a 91.5m-long winch cable that is 26mm in diameter. **(Peter Blume)**

Die Auspuffanlage befindet sich in Fahrtrichtung rechts hinter dem Führerhaus. Das Führerhaus besteht aus Stahlblechteilen, die miteinander verschweißt sind.
The exhaust is positioned (in the driving direction) on the right behind the crew cab. The crew cab is constructed of steel sheets welded together. (Michael Neumann)

In Fahrtrichtung links hinter dem Führerhaus befindet sich der Kontrollstand für die 20-Tonnen Winde. Gut sichtbar ist die Ankerspillwinde, die als Hilfswinde dient und unter anderem zum Ausziehen des Windenseils der Hauptwinde eingesetzt wird.
The control station for the 20-tonne winch is positioned on the left side behind the crew cab. The picture clearly shows the capstan winch that serves as an auxiliary winch, and which, among other tasks, can be used to pull out the cable of the main winch. (Michael Neumann)

Durch die Montage von Rampenblechen im Bereich des Schwanenhalses ist es möglich, mit dem Scammell Commander Panzertransporter zwei leichtere gepanzerte Fahrzeug zu transportieren. Das vordere Fahrzeug wird dabei rückwärts ein Stück den Schwanenhals hochgefahren. Zur Ausstattung des Schwerlastsattelaufliegers gehören unter anderem auf die Spurbreite der Ladung anpassbare Leitbleche und sechs Verzurrösen an jeder Seite der Ladefläche.
By mounting ramps to the gooseneck the Scammell Commander tank transporter can be used to transport two lighter armoured vehicles at once. The vehicle loaded in front has to reverse some way up the gooseneck. Among other accessories, the heavy-duty semi-trailer features guiding plates that can be adjusted to the track width of the load, and six tie-down shackles are on each side of the cargo bed. (Oliver Scheible)

Unter Einsatz der 20-Tonnen Winde der Sattelzugmaschine wird ein nicht mehr fahrfähiger Kampfpanzer FV4030/4 Challenger 1 auf den Schwerlastsattelauflieger des Scammell Commander Panzertransporters gezogen. Das 26 mm starke Windenseil wurde über den Schwanenhals des Sattelaufliegers geführt. Der von Crane Fruehauf Limited gefertigte Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled Schwerlastsatte lauflieger verfügt über ein Leergewicht von 15.400 kg, ist 12.550 mm lang, 3.690 mm breit und 1.135 mm hoch (Ladefläche).
The 20-tonne capacity winch of the tractor truck is used to pull an FV4030/4 Challenger 1 MBT onto the heavy-duty semi-trailer of the Scammell Commander tank transporter. The winch cable (with a diameter of 26mm) has been guided over the gooseneck of the semi-trailer. The Semi-Trailer Tank Transporter 62 Tonne 8 Twin Wheeled is manufactured by Crane Fruehauf Limited. It has a curb weight of 15,400kg, and it is 12.55m long, 3.69m wide and 1.14m high (to the top of the cargo deck). (Timothy Neate)

Durch Nutzung von Umlenkrollen lässt sich die Zugkraft der 20-Tonnen Winde des Scammell Commander Panzertransporters deutlich erhöhen.
By using pulleys the capacity of the 20-tonne winch of the Scammell Commander tank transporter can be greatly improved so that it is possible to pull even heavy vehicles. (Peter Blume)

Juli 2002, Bovington, Großbritannien. Mit Kampfpanzern Challenger 2 beladene Scammell Commander Panzertransporter der 19 Tank Transporter Squadron des 27 Regiment RLC warten auf den Befehl zum Abmarsch. Der Kampfpanzer Challenger 2 verfügt ohne Zusatzpanzerung über ein Gefechtsgewicht von 64 Tonnen, ohne die Kampfbeladung an Munition wiegt das Fahrzeug noch 62,5 Tonnen.
July 2002, Bovington, UK. Scammell Commander tank transporters of 19 Tank Transporter Squadron of 27 Regiment RLC, loaded with Challenger 2 MBTs, await orders to move. Without additional armour, the Challenger 2 MBT has a combat weight of 64 tonnes, and without the combat load of ammunition the vehicle still weighs 62.5 tonnes.
(Oliver Scheible)

Blick auf das Heck eines Scammell Commander Panzertransporters der 19 Tank Transporter Squadron RLC, der mit einem Kampfpanzer Challenger 2 beladen wurde. Gut zu erkennen sind die Rampen am Heck des Schwerlastsattelaufliegers sowie die sechs Verzurrpunkte an der linken Seite.
View of the tail end of a Scammell Commander tank transporter of 19 Tank Transporter Squadron RLC. The vehicle has been loaded with a Challenger 2 MBT. The picture clearly shows the rear ramps of the heavy-duty semi-trailer and the six tie-down points along the side.
(Oliver Scheible)

Dieser Scammell Commander Panzertransporter wurde Anfang 1991 auf einer Wüstenstraße in Saudi-Arabien gesehen. Seine Ladung besteht aus einem Mannschaftstransportwagen FV432 Mk2 in der Gefechtsstandsausführung.
In early 1991 this Scammell Commander tank transporter was seen on a desert road in Saudi Arabia. Its load is an FV432 Mk2 APC in the command post role. **(Bob Morrison)**

Einige (Angaben reichen von drei bis zwölf) der insgesamt 125 bei der British Army eingeführten Scammell Commander Sattelzugmaschinen wurden mit Ballastpritschen bestückt. Die Fahrzeuge verfügten ebenfalls über die Sattelkupplung, die von der Ballastpritsche verdeckt wird. Die Ladung der Ballastpritsche kann aus bis zu 80 Gewichten à 250 kg bestehen, die in zwei Lagen auf der Ballastpritsche gestapelt werden.
Some (numbers range from three to twelve) of the total number of 125 Scammell Commander tractor trucks that entered service with the British Army were fitted with ballast bodies. These were mounted over the fifth wheels that were also fitted. The load of the ballast body could consist of up to two layers of ballast weights each weighing 250kg with a maximum of 80 weights. **(Eckhart Uhde)**

Anhand der gelben Markierungen an den Enden der Stoßstange lässt sich diese Scammell Commander Sattelzugmaschine mit Ballastpritsche als ein Fahrzeug der 16 Tank Transporter Squadron RCT identifizieren. Das Fahrzeug wurde während der Übung „Iron Hammer 88" im Raum Einbeck in Norddeutschland gesehen. Gut zu erkennen ist der eckige Radlauf der Doppelhinterachse der sich stark von den runden der normalen Sattelzugmaschine unterscheidet.
By the yellow markings on the outer edges of the front bumper, this Scammell Commander tractor truck with ballast body can be identified as a vehicle of 16 Tank Transporter Squadron RCT. The vehicle was seen during Exercise Iron Hammer 88 in the vicinity of Einbeck in Germany. The picture clearly shows the square wheel arch of the double rear axle that differs drastically from the round one of the standard tractor truck. **(Eckhart Uhde)**

Der rund 20 Tonnen wiegende Ballastaufbau verleiht dem Fahrzeug die nötige Bodenhaftung, die zum Beispiel bei Bergeeinsätzen oder dem Abschleppen eines Panzertransporters mitsamt Ladung benötigt wird, damit die Leistung des Motors durch die Räder auf die Straße gebracht werden kann. Diese Scammell Commander Sattelzugmaschine mit Ballastpritsche gehört zum Fuhrpark der 414 Tank Transporter Unit RCT.
The approximately 20-tonne ballast body provides the vehicle with the required grip so that the power of the engine can be transferred to the ground. This is vital in case the vehicle's winch is used for recovery purposes or the vehicle is used to tow a tank transporter with its load. This Scammell Commander tank transporter with ballast body belongs to 414 Tank Transporter Unit RCT. **(Timothy Neate)**

Heckansicht der gleichen Scammell Commander Sattelzugmaschine mit Ballastpritsche. Im Einsatz fahren die Fahrzeuge an letzter Stelle in einer Kolonne aus Panzertransportern, weshalb sie auch mit einem Kolonnenwarnschild am Fahrzugheck bestückt sind. Die in Deutschland im Einsatz befindlichen Fahrzeuge trugen Schilder mit der Aufschrift „Achtung Panzertranporter Langsame Kolonne."
Rear view of the same Scammell Commander tank transporter with ballast body. During convoy operations the vehicle is usually the last one as it follows the tank transporters. This is the reason why the vehicle features a warning sign. Vehicles operated in Germany featured a warning sign that read: "Achtung Panzertranporter Langsame Kolonne." **(Timothy Neate)**

Zu den Aufgaben der Scammell Commander Sattelzugmaschine mit Ballastaufbau gehört es, bei Bergeinsätzen zu unterstützen, zum Beispiel wenn wie hier ein Kampfpanzer von einem Schwerlastsattelauflieger gefallen ist. Unter Einsatz der Winden mehrerer Sattelzugmaschinen, darunter die mit Ballastaufbau, wird der Havarist wieder auf seine Ketten gestellt. Dabei muss behutsam vorgegangen werden, um eine weitere Beschädigung des Gefechtsfahrzeuges zu vermeiden. Weitere Panzertransporter dienen als Ankergewichte für die Fahrzeuge, die mit ihren Winden das tonnenschwere Gefechtsfahrzeug umdrehen müssen. Die Bilder entstanden 1998 während einer Bergeübung auf dem Truppenübungsplatz Salisbury Plain.

One of the tasks of the Scammell Commander tractor truck with ballast body is to assist in recovery operations, as in this case, where an MBT has fallen off a trailer. By using the winches of several tractor trucks, including the one with the ballast body, the overturned tank is righted onto its tracks. The work has to be carried out extremely carefully in order to prevent further damage to the MBT. Additional tank transporters serve as anchors for the vehicles that are using their winches to deal with the heavy vehicle. The pictures were taken in 1998 during a recovery exercise at Salisbury Plain Training Area. **(Timothy Neate)**

1996 wurden diese Scammell Commander Panzertransporter in Großbritannien fotografiert. Sie sind mit Schützenpanzern FV510 Warrior Mechanised Combat Vehicles beladen, die schon bald mit Ziel Bosnien-Herzegowina eingeschifft werden sollen, um dort als Teil der britischen IFOR Truppen zu dienen. Anhand der weißen Stoßstangenenden und der Markierung „A3" lässt sich der vordere Panzertransporter als ein Fahrzeug des A Troop der 19 Tank Transporter Squadon RLC identifizieren.
These Scammell Commander tank transporters were pictured in Great Britain in late 1996. The vehicles are loaded with FV510 Warrior Mechanised Combat Vehicles (MCV) that will soon be shipped to Bosnia and Herzegovina as part of the British IFOR force. By the white bumper edges and the marking "A3", the leading tank transporter can be identified as a vehicle of A Troop, 19 Tank Transporter Squadon RLC. **(Timothy Neate)**

Oshkosh HET (Heavy Equipment Transporter)

Bei Einführung der Scammell Commander Panzertransporter Anfang der 1980er Jahre ging man von einer Lebenserwartung für die Fahrzeuge von 20 Jahren aus. Deshalb ist es kaum verwunderlich, dass die Defence Procurement Agency (DPA) des Ministry of Defence (MoD) 1998 damit begann, sich nach einem Ersatz für die in die Jahre gekommenen Fahrzeuge umzuschauen. Der Bedarf wurde auf 120 Fahrzeuge festgelegt. Aus Kostengründen entschied man sich dafür, die neuen Fahrzeuge im Rahmen eines Private Finance Initiative (PFI) Programms zu leasen. Im Gegenzug für durch das MoD regelmäßig zu zahlende Leasingraten sollte der Vertragsnehmer im Rahmen des PFI nicht nur die neuen Panzertransporter finanzieren und zur Verfügung stellen, sondern auch deren Wartung- und Instandsetzung übernehmen, die Ersatzteilversorgung sicherstellen, das Flottenmanagement und die Ausbildung der Fahrer übernehmen und in Friedenszeiten einen Teil der Fahrer stellen (Angestellte Reservisten, die im Kriegsfall eingezogen werden). Mehrere Konsortien bewarben sich als Vertragsnehmer, darunter Defence Heavy Equipment (DHE – Serco Defence & Aerospace und MAN), Tactacon (Alvis-Unipower Limited, Ryder Defence und PHH Vehicle Management Services) und Fasttrax (Halliburton Kellogg Brown & Root, Oshkosh Truck Corporation, Noble Investment und Barclays Infrastructure). Tactacon bot als Nachfolger für den Scammell Commander die von Alvis-Unipower Limited entwickelte MH8875 8x8 Zugmaschine zusammen mit dem von Nicolas Industrie S.A.S gefertigten TST 70MD6/2 Schwerlastsattelauflieger an. Das Fasttrax Angebot umfasste eine verbesserte Version der von der Oshkosh Truck Corporation entwickelten und bei der U.S. Army im Einsatz befindlichen M1070 Heavy Equipment Transporter System (HETS) Sattelzugmaschine, die HET 1070F Sattelzugmaschine, und den von der Firma King Trailers Limited entwickelten GTS100 Sattelauflieger. Der HETS Panzertransporter befindet sich außer bei der U.S. Army auch bei den Streitkräften Ägyptens, Jordaniens und Saudi-Arabiens im Einsatz. Im Januar 2001 erklärte das MoD, dass man das Angebot von Fasttrax favorisiere, und im Anschluss wurde ein Prototyp des neuen Panzertransporters in den U.S.A. intensiven Tests unterzogen. Dieser verfügte noch über den GTS100/6 Schwerlastsattelauflieger mit sechs Achsen. Am 14. Dezember 2001 erhielt Fasttrax den Zuschlag für das PFI Programm mit einem Wert von 290 Millionen britischen Pfund. Der Vertrag sah die Lieferung von 92 HET 1070F Sattelzugmaschinen, 89 GTS100/7 Schwerlastsattelaufliegern und 3 Tru-Hitch Recovery Unit Berge-, Hub- und Abschleppvorrichtungen vor. Außerdem enthielt der Vertrag eine Option über die Bereitstellung von 28 weiteren Panzertransportern, die bis Juni 2003 einzulösen war, aber nicht eingelöst wurde. Die HET 1070F Sattelzugmaschinen wurden 2002 und 2003 bei der Oshkosh Truck Corporation in den U.S.A. gefertigt. Die Schwerlastsattelauflieger, nun in der Version mit sieben Achsen und mit der Bezeichnung GTS100/7, wurden in Großbritannien von King Trailers Limited gefertigt. Die Systemintegration wurde von Ricardo Vehicle Engineering in Großbritannien durchgeführt. Mitte 2002 bewies Fasttrax im Rahmen der HET User Demonstration, die bei der Armoured Trials and Development Unit (ATDU) in Bovington durchgeführt wurde, dass die neuen Panzertransporter alle an sie gestellten Anforderungen erfüllen konnten. Die Auslieferung der HET Panzertransporter an die Tank Transporter Squadrons der Regimenter des Royal Logistic Corps begann Anfang 2003. Im Juli 2003 waren die ersten Teileinheiten einsatzbereit und beim ersten regulären Einsatz der HET Panzertransporter in Großbritannien wurde eine Panzerhaubitze AS90 transportiert. Die letzten Fahrzeuge wurden im Juli 2004 an die Truppe übergeben. Ursprünglich wurden drei Squadrons des Royal Logistic Corps mit HET Panzertransportern ausgestattet von denen eine später aufgelöst wurde. 2010 verfügten die folgenden zwei Einheiten über HET Panzertransporter:

- 16 Tank Transporter Squadron des 7 Regiment
  The Royal Logistic Corps stationiert in Bad Fallingbostel
- 19 Tank Transporter Squadron des 27 Regiment
  The Royal Logistic Corps stationiert in Bulford

Einsatz in Irak und Afghanistan

Ihren ersten Einsatz in einem Kriegsgebiet traten HET Panzertransporter im Dezember 2003 im Rahmen der Operation Telic im Irak an. Auch in Afgha-

When the Scammell Commander entered service in the early 1980s, the vehicles were expected to have a service life of 20 years. Thus it is not surprising the Defence Procurement Agency (DPA) of the MoD began looking for a replacement for the aging vehicles in 1998. A requirement for 120 vehicles was issued. Due to cost reasons, it was decided to lease the vehicles as part of a Private Finance Initiative (PFI) programme. Under the PFI, the MoD would pay a leasing fee at regular intervals, and in turn the contractor would not only finance and provide the new tank tranporters, but also be responsible for maintenance and repair, provision of spare parts, conduct fleet management, train drivers, and in peacetime provide some of the drivers (Sponsored reservists who would be called up for duty in times of war). Several consortiums tendered for the programme, including Defence Heavy Equipment (DHE – Serco Defence & Aerospace and MAN), Tactacon (Alvis-Unipower Limited, Ryder Defence and PHH Vehicle Management Services) and Fasttrax (Halliburton Kellogg Brown & Root, Oshkosh Truck Corporation, Noble Investment and Barclays Infrastructure). Tactacon offered the MH8875 8x8 tractor truck manufactured by Alvis-Unipower Limited coupled to a TST 70MD6/2 heavy-duty semi-trailer manufactured by Nicolas Industrie S.A.S as a successor for the Scammell Commander. The Fasttrax offer included the HET 1070F tractor truck manufactured by Oshkosh Truck Corporation, coupled to a GTS100 heavy-duty semi-trailer manufactured by King Trailer Limited. The HET 1070F tractor truck is an improved version of the M1070 Heavy Equipment Transporter System (HETS) tractor truck in service with the US Army in large numbers, and which also serves with the armed forces of Egypt, Jordan and Saudi Arabia. In January 2001, the MoD named the Fasttrax offer as its favourite. A prototype of the new tank transporter was put through intensive trials in the USA. The prototype featured the GTS100/6 heavy-duty semi-trailer with six axles. On 14 December 2001, Fasttrax was issued a contract worth GBP290 million for the PFI programme under which 92 HET 1070F tractor trucks, 89 GTS100/7 heavy-duty semi-trailers and three Tru-Hitch Recovery Units were ordered. The contract also included the option for the procurement of an additional 28 tank transporters that expired in June 2003, but which was not exercised. The HET 1070F trucks were manufactured by Oshkosh Truck Corporation in the USA between 2002 and 2003. The heavy-duty semi-trailers, now the seven axle version, were built in the UK by King Trailers Limited. Final system integration was conducted by Ricardo Vehicle Engineering in the UK. During the HET User Demonstration conducted at the Armoured Trials and Development Unit (ATDU) in Bovington in mid-2002, Fasttrax proved the new tank transporters could fulfil all issued requirements. From early 2003 onwards, the new tank transporters were issued to tank transporter squadrons of regiments of the RLC. In July 2003 the first elements of these units were operational, and during one of the first regular HET employments in the UK, an AS90 SPH was transported. The last vehicles entered service in July 2004. Initially three squadrons of the RLC were equipped with the HET tank transporter. However, later one was disbanded leaving the following units that could field HET tank transporters in 2010:

- 16 Tank Transporter Squadron of 7 Regiment
  The Royal Logistic Corps, based in Bad Fallingbostel
- 19 Tank Transporter Squadron of 27 Regiment
  The Royal Logistic Corps, based in Bulford

Deployment to Iraq and Afghanistan

The first operational deployment for the new HET tank transporter began under Operation Telic in Iraq in December 2003. HET tank

nistan kommen HET Panzertransporter seit einigen Jahren mit den britischen ISAF Truppen zum Einsatz. Neben den Transport von Kampfpanzern und anderen schweren Gefechtsfahrzeugen wurden und werden die HET Panzertransporter auch zum Transport schwerer sperriger Güter eingesetzt. Unter anderem transportierten im August und September 2008 HET Panzertransporter tonnenschwere Turbinenteile für ein Wasserkraftwerk von Camp Bastian über 180 km zum Kajaki Damm in der Provinz Helmand während Operation Oqab Tsuka (Eagle Summit). Während der Einsätze wurde einer der beschafften HET Panzertransporter zerstört.

HET Leistungsdaten

Der HET Panzertransporter der British Army besteht aus der von der Oshkosh Truck Corporation gefertigten HET 1070F Sattelzugmaschine und dem von King Trailers Limited gefertigten GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger. Mit dem Panzertransporter können Lasten bis zu einem Gewicht von 72.000 kg transportiert werden. Der Zug ist 23.780 mm lang, 3.740 mm hoch und 3.670 mm breit (über Außenspiegel). Das maximale zulässige Gesamtgewicht des Zuges liegt bei 118.050 kg. Der Panzertransporter kann Wasserhindernisse bis zu einer Tiefe von 750 mm durchwaten und voll beladen Steigungen bis zu 15% erklimmen. Der Wendekreis des Zugs beträgt 30,5 m. Das Fahrzeug kann in einem Temperaturbereich von -32°C bis 49°C eingesetzt werden, eine Höchstgeschwindigkeit von 80km/h erreichen und hat mit einer Tankfüllung von maximal 950 Litern einen Fahrbereich von 483 km.

Die HET 1070F Sattelzugmaschine

Das Leergewicht der HET 1070F Sattelzugmaschine beträgt 20.100 kg, sie ist 9.603 mm lang, 3.740 mm hoch und 3.670 mm breit (über Außenspiegel). Die Sattelzugmaschine in der Antriebsformel 8x8 verfügt über einen Radstand von 5.461 mm, ihr Rahmen besteht aus verschraubten hitzevergüteten Stahlschienen (356 mm x 89 mm x 9,5 mm). Angetrieben wird die HET 1070F Sattelzugmaschine durch einen Caterpillar C18 6-Zylinder Turbodieselmotor mit einer Leistung von 700 PS. Der Motor ist an ein Allison HD 4076P Automatikgetriebe und ein Oshkosh 30000 Übersetzungsgetriebe gekoppelt. Das Automatikgetriebe verfügt über sieben Vorwärtsgänge und einen Rückwärtsgang, die wie folgt übersetzt sind: 1. Gang 7,627:1, 2. Gang 3,510:1, 3. Gang 1,906:1, 4. Gang 1,429:1, 5. Gang 1,000:1, 6. Gang 0,737:1, 7. Gang 0,639:1 und Rückwärtsgang 4,801:1. Die Servolenkung der Sattelzugmaschine steuert die erste und vierte Achse an. Die Federung der Sattelzugmaschine besteht aus Hendrickson Blattfedern an der Vorderachse und einer Hendrickson-Turner Luftfederung an den Hinterachsen. Bei den Achsen der Sattelzugmaschine handelt es sich um Rockwell SVI 5MR, die Vorderachse verfügt über eine maximale Achslast von 10.886 kg, die Hinterachsen über eine Achslast von je 11.340kg. Auf den zweiteiligen Stahlfelgen kommen bei der HET 1070F Sattelzugmaschine Michelin XZL 16.00R20 Reifen zum Einsatz. Die Achs- und Mitteldifferentiale verfügen über manuell ausschaltbare automatische Differentialsperren. Die Bremsanlage des Fahrzeugs umfasst eine Zweikreisdruckluftbremse sowie eine luftdruckgesteuerte Festellbremse. Die Feststellbremse steuert die drei Hinterachsen der Sattelzugmaschine an. Im Führerhaus der Sattelzugmaschine, das aus verschweißten Stahlsegmenten besteht, befinden sich sechs Sitzplätze, vorn zwei auf gefederten Sitzen für Fahrer und Beifahrer und hinten eine Sitzbank, auf der Platz für bis zu vier Besatzungsmitglieder des transportierten Fahrzeugs ist. Bei der Windenanlage der HET 1070F Sattelzugmaschine handelt es sich um die von dp-Manufacturing gefertigte Heavy Equipment Recovery Unit. Das System umfasst zwei 55K Winden mit einer Zugkraft von je 24.947 kg und einer Kabelauszugslänge von 67 m und eine von 3GN gefertigte Hilfswinde mit einer Zugkraft von 1.216 kg und einer Kabelauszugslänge von 106 m. Über der mittleren der drei Hinterachsen befindet sich auf dem Fahrzeugrahmen die frei schwingende Sattelkupplung. Sie dient zur Aufnahme des 89 mm Königszapfens des GTS100/7 Schwerlastsattelaufliegers. Die maximal zulässige Sattellast beträgt 23.600 kg. Zur Ausstattung der Sattelzugmaschine gehören weiterhin ABS, Antriebsschlupfregelung, ein Reifendruckregelsystem (CTIS – Central Tire Inflation System) und das Eaton VORAD EVT-300 Kollisionswarnsystem.

GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger

Der siebenachsige GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger wiegt 26.000 kg. Seine Achsen verfügen über eine Achslast von je 12.000 kg, wobei der Begriff Ach-

transporters have also been in service with British ISAF forces in Afghanistan for a couple of years. In addition to transporting MBTs and other heavy combat vehicles, they are used to transport heavy and bulky supplies. In August and September 2008, for example, HET tank transporters transported parts of a turbine engine from Camp Bastion over a distance of 180km to the Kajaki Dam in Helmand Province under Operation Oqab Tsuka (Eagle Summit). During the operational deployment, one HET tank transporter was destroyed.

HET Performance Data

The HET tank transporter of the British Army consists of the HET 1070F tractor truck built by Oshkosh Truck Corporation and the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer built by King Trailers Limited. It can transport loads weighing up to 72,000kg. The tractor truck/heavy-duty semi-trailer combination is 23.78m long, 3.74m high and 3.67m wide (over the wing mirrors). The gross vehicle weight of the tractor truck/semi-trailer combination is 118,050kg. The HET tank transporter can ford water obstacles up to 750mm deep, and negotiate gradients of 15% fully loaded. Its turning circle is 30.5m. The tank transporter can operate in a temperature range from -32°C to 49°C. The vehicle can reach a top speed of 80km/h and can cover a range of 483km with a single tank filling of 950 litres.

The HET 1070F Tractor Truck

The HET 1070F tractor truck has a curb weight of 20,100kg, and it is 9.60m long, 3.74m high and 3.67m wide (over the wing mirrors). The 8x8 tractor truck has a wheelbase of 5.461m. The frame of the tractor truck is built from heat-treated carbon manganese steel channels (356mm x 89mm x 9.5mm) that are bolted together. The HET 1070F tractor truck is powered by a Caterpillar C18 6-cylinder turbocharged diesel engine that generates 700hp. The engine is coupled to an Allison HD 4076P automatic transmission and an Oshkosh 30000 transfer case. The automatic transmission features seven forward gears and one reverse gear with the following ratios:1st gear 7.627:1, 2nd gear 3.510:1, 3rd gear 1.906:1, 4th gear 1.429:1, 5th gear 1.000:1, 6th gear 0.737:1, 7th gear 0.639:1 and reverse gear 4.801:1. The hydraulically assisted steering system of the tractor truck acts on the first and fourth axles. The suspension of the tractor truck has Hendrickson leaf springs on the front axle and Hendrickson-Turner air ride suspension on the rear axles. The axles of the tractor truck are Rockwell SVI 5MRs. The front axle can carry a maximum load of 10,886kg, while the rear axles each have a maximum load capacity of 11,340kg. Michelin XZL 16.00R20 tyres are used on the two-piece steel wheels. The inter-axle and intra-axle differentials feature automatic differential locks with manual override. The braking system comprises a dual air brake system as well as an air-actuated parking brake. The parking brake acts on the three rear axles of the tractor truck. The crew cab is made of welded steel elements, and space for six people is available inside. Two suspended seats are available for the driver and passenger in the front. The rear holds a bench with four places that can accommodate the crew of a transported vehicle. The winch system fitted to the HET 1070F tractor truck is the Heavy Equipment Recovery Unit manufactured by dp-Manufacturing. The system consists of two 55K winches, each with a pulling capacity of 24,947kg, plus a 67m-long winch cable. There is also a 3GN auxiliary winch with a pulling force of 1,216kg and a 106m-long cable. The fully oscillating fifth wheel that can accommodate the 89mm kingpin of the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer is mounted above the middle of the three rear axles. The maximum acceptable kingpin load is 23,600kg. The tractor truck also features ABS, ATC, Central Tyre Inflation System (CTIS) and the Eaton VORAD EVT-300 Collision Warning System.

sen nicht wirklich zutrifft, da es sich eigentlich um gegenüberliegende doppelt bereifte Laufgestelle handelt. Auf den Stahlfelgen der Räder kommen Michelin 285/70R19.5 Radialreifen zum Einsatz. Der maximale Federweg der Räder beträgt 600 mm. Zur Verbesserung der Geländegängigkeit und Vereinfachung des Be- und Entladens verfügt der Schwerlastsattelauflieger über eine hydraulische Niveauregulierung, die ein Absenken und Anheben der 11.500 mm langen und 2.900 mm breiten Ladefläche erlaubt. Mittels klappbarer Seitenteile kann die Ladeflächenbreite auf 3.470 mm erhöht werden. Beladen wird der Sattelauflieger über zwei am Heck befindliche Stahlrampen, die je 2.500 mm lang und 650 mm breit sind. Die Rampen werden hydraulisch bewegt und können seitlich verstellt werden, um sie beim Be- und Entladen an die Spurbreite der als Ladung dienenden Fahrzeuge anzupassen. Der GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger verfügt über einen 89 mm Königszapfen und eine automatische Steuerung für den hydraulisch verstellbaren Schwanenhals. Zur Ausstattung des Schwerlastsattelaufliegers gehört ein auf dem Schwanenhals platzierter Lister Petter LPA2 2-Zylinder Hilfsdieselmotor, der als Backup dient und eine Hydraulikpumpe antreibt, die Hydraulikdruck für die Niveauregulierung des Sattelaufliegers und die Steuerung der lenkbaren Achsen bereitstellt. Von den Laufgestellen der sieben Achsen des GTS100/7 Schwerlastsattelaufliegers sind das vordere Paar und die hinteren vier Paare lenkbar.

Zivile und militärische Nummernschilder

Die HET Panzertransporter verfügen jeweils über eine zivile und eine militärische Zulassung sowie die damit verbundenen zivilen und militärischen Nummernschilder. Im zivilen Alltagsbetrieb kommen die Fahrzeuge mit den zivilen Nummernschildern zum Einsatz, es macht dabei keinen Unterschied, ob es sich beim Fahrer des Fahrzeugs um einen Soldaten oder einen Zivilisten (Angestellter der Firma Fasttrax) handelt. Kommen die HET im Zuge von militärischen Übungen oder im Rahmen militärischer Operationen zum Einsatz, werden sie mit militärischen Nummernschildern gefahren und dürfen auch nur von Angehörigen der Streitkräfte bewegt werden. Da es sich bei den Fasttrax-Fahrern um Reservisten handelt, werden diese für solche Einsätze in der Regel zum Militärdienst eingezogen. Neben versicherungstechnischen Gründen hat die Praxis auch finanzielle Hintergründe, im Fall eines Einsatzes mit militärischen Nummernschildern muß das Ministry of Defence eine höhere Leasingrate für die Fahrzeuge bezahlen.

Zusatzpanzerungen

Die Bedrohungslage im Irak und Afghanistan erforderte, die HET 1070F Sattelzugmaschinen zum Schutz der Besatzungen mit einer Zusatzpanzerung zu versehen. Ab 2005 wurden die Fahrzeuge mit einer von der israelischen Firma Plasan Sasa und der britischen Firma Permali Glouchester Limited in Zusammenarbeit entwickelten Zusatzpanzerung versehen. Diese umfasste unter anderem ballistische Schutzpakete für die Seitenwände und die Rückwand des Führerhauses. Die Fahrzeuge wurden außerdem mit auf Einheitsebene improvisierten Gittern zum Schutz der Scheiben vor Steinschlag und geworfenen Gegenständen wie Flaschen versehen. Ab November 2005 lief der Truppe eine verbesserte Version der Zusatzpanzerung zu, die nun auch über einen gepanzerten Scheibenrahmen und Scheiben aus Panzerglas verfügte. Weiterhin wurden die Fahrzeuge zum Schutz vor Steinschlag und geworfenen Gegenständen nun mit dem industriell gefertigten Riotous Assembly Protection Kit (RAPK) bestückt, das die Frontscheiben sowie Scheinwerfer und Blinker vor Beschädigungen schützt. Ebenfalls wurden die Fahrzeuge mit einem Counter Remote Controlled Improvised Explosive Device (RCIED) Electronic Warfare (CREW) System ausgerüstet. Ab Juli 2006 rüstete man die Fahrzeuge mit einer Klimaanlage aus, die von Devonport Management Limited (DML) entwickelt und gefertigt wurde. Zum Schutz vor Hohlladungsgeschossen wurden die Fahrzeuge ab April 2008 mit einer von der Defence Support Group entwickelten Enhanced Protection Bar Armour (EPBA) Gitterabstandspanzerung bestückt. Weitere Modifikationen folgten, so wurden die Panzertransporter mit einer von ISTEC Services Limited gefertigten gepanzerten Lightweight Protected Mount (LPM) Drehringlafette bestückt und die Räder mit von Hutchinson gefertigten Notlaufeinlagen versehen. Ab 2009 wurden die in Afghanistan im Einsatz befindlichen HET 1070F Sattelzugmaschinen mit der von AmSafe Incorporated in enger Zusammenarbeit mit den britischen Streitkräften entwickelten TARIAN Textilzusatzpanzerung versehen, die um einiges leichter ist, als die EPBA Gitterabstandspanzerung.

GTS100/7 Heavy-Duty Semi-Trailer

The seven-axle GTS100/7 heavy-duty semi-trailer has a curb weight of 26,000kg. Its axles can support a maximum load of 12,000kg each, although the term axle is not really correct, as the trailer features double-wheeled bogies that are grouped in seven pairs. The steel rims of the wheels are fitted with Michelin 285/70R19.5 radial tyres. The hydraulic suspension allows the wheels to travel 600mm in total. In order to improve cross-country mobility and to make loading and unloading easier, the semi-trailer features a hydraulic level control system that allows lowering and lifting of the 11.5m-long and 2.9m-wide cargo bed. The cargo bed can be extended to a width of 3.47m with foldable outriggers. The heavy-duty semi-trailer is loaded using two steel rear-loading ramps that are each 2.5m long and 650mm wide. The ramps are hydraulically operated and can be moved to the left or right in order to adjust them to the track width of the vehicle being loaded or unloaded. The GTS100/7 heavy-duty semi-trailer features an 89mm kingpin and an automatically adjusted active gooseneck. It also features a Lister Petter LPA2 2-cylinder auxiliary diesel power pack that serves as a backup power source. It powers a hydraulic pump that generates hydraulic pressure for the level control system and the steering system. Of the bogies for the seven axles of the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer, the first pair and the final four pairs are steered.

Civilian and Military Number Plates

Each HET tank transporter features a civilian and military registration, as well as associated civilian and military number plates. In the case of routine peacetime movements, vehicles use civilian number plates. In this case it does not matter whether the driver is a soldier or a Fasttrax employee. When HET tank transporters are operated in exercises or military operations, they are used with military number plates and only military drivers are allowed to operate them. As most Fasttrax drivers are reservists, they are called up for duty for these tasks. In addition to insurance reasons, this practice is followed because the MoD has to pay a higher leasing fee for vehicles if they are used with military number plates.

Add-on armour

The threat level in Iraq and Afghanistan required the fitting of HET 1070F tractor trucks with add-on armour in order to provide protection for vehicle crews. An add-on armour kit designed cooperatively by the Israeli company Plasan Sasa and the British company Permali Gloucester Limited was fitted from 2005 onwards. Among other components, the kit includes ballistic-protection packages for the sides and rear of the crew cab. Mesh-wire grilles produced at the unit level were mounted to protect windows from stone chipping and projectiles such as bottles thrown by hand. From November 2005 onwards, an improved version of the add-on armour entered service, and it also included an armour-protected windscreen frame and windows made from ballistic-protected glass. The industry-manufactured Riotous Assembly Protection Kit (RAPK) designed to protect all windows, headlights and indicators from stone chipping and projectiles thrown by hand was fitted as well. The vehicles were also fitted with a Counter Remote Controlled Improvised Explosive Device (RCIED) Electronic Warfare (CREW) system. From July 2006 onwards, vehicles were fitted with an air-conditioning system developed by Devonport Management Limited (DML). In order to offer some protection from shaped-charge projectiles, vehicles were fitted with Enhanced Protection Bar Armour (EPBA) from April 2008 onwards. Other modifications followed: vehicles were, for example, fitted with Lightweight Protected Mounts (LPM) manufactured by ISTEC Services Limited to allow mounting of a machine gun, and the wheels were fitted with run-flat inserts manufactured by Hutchinson. From 2009 onwards, HET 1070F tractor trucks operating in Afghanistan were fitted with TARIAN textile armour designed by AmSafe Incorporated, which is much lighter than EPBA.

2003 und 2004 löste der Heavy Equipment Transporter bei den Tank Transporter Squadrons der Regimenter des Royal Logistic Corps den Scammell Commander als Panzertransporter ab. Dieser Zug aus HET 1070F Sattelzugmaschine und GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger wurde 2004 in Bad Fallingbostel gesehen. Auf dem Schwerlastsattelauflieger wurde ein Kampfpanzer Challenger 2 verladen.
In 2003 and 2004, the HET replaced the Scammell Commander as the tank transporter within tank transporter squadrons of regiments of the RLC. This combination of HET 1070F tractor truck and GTS100/7 heavy-duty semi-trailer was seen in Bad Fallingbostel in 2004. A Challenger 2 MBT has been loaded onto the heavy-duty semi-trailer.
(Archiv Uhde/Neumann)

Bei diesem Heavy Equipment Transporter handelt es sich um ein Fahrzeug der in Bad Fallingbostel stationierten 16 Tank Transporter Squadron des 7 Regiment The Royal Logistic Corps. Mit dem HET Panzertransporter können Lasten bis zu einem Gewicht von 72 Tonnen transportiert werden. Ohne Zusatzpanzerung verfügt der Kampfpanzer Challenger 2 über ein Gefechtsgewicht von 64 Tonnen und ist mit nach hinten gedrehtem Turm 9.806 mm lang.
This HET is a vehicle of the Bad Fallingbostel-based 16 Tank Transporter Squadron of 7 Regiment RLC. The HET can transport loads up to 72 tonnes. Without appliqué armour, the Challenger 2 MBT has a combat weight of 64 tonnes and a length of 9.81m with turret reversed.
(Archiv Uhde/Neumann)

Nach der Ankunft auf dem Truppenübungsplatz Hammelburg in Süddeutschland wird ein Kampfpanzer Challenger 2 von einem HET Panzertransporter abgeladen. Die Rampen des GTS100/7 Schwerlastsattelaufliegers wurden ganz nach außen geschoben, um sie der Spurbreite des Kampfpanzers anzupassen. Gut zu erkennen sind die Querprofile auf den Rampen, die ein Wegrutschen beim Befahren verhindern.
After its arrival at the Hammelburg Training Area in southern Germany, a Challenger 2 MBT is unloaded from a HET. The rear ramps of the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer have been moved as far out as possible to bring them in line with the tracks of the MBT. Note the grip strips on the ramps that prevent slipping when vehicles move along the ramp. **(Carl Schulze)**

Dieser HET Panzertransporter der 16 Tank Transporter Squadron transportiert einen Chieftain Armoured Vehicle Royal Engineers (AVRE) Pionierpanzer des 32 Engineer Regiment. Der HET Panzertransporter ist in der Lage, eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h zu erreichen, und verfügt über einen Fahrbereich von 483 km.
This HET tank transporter of 16 Tank Transporter Squadron transports a Chieftain Armoured Vehicle Royal Engineers (AVRE) of 32 Engineer Regiment. The HET has a top speed of 80km/h and a road range of 483km. **(Markus Strauch)**

Dieser HET Panzertransporter wurde auf dem Truppenübungsplatz Salisbury Plain in Großbritannien gesehen. Das Fahrzeug gehört zur in Bulford stationierten 19 Tank Transporter Squadron des 27 Regiment The Royal Logistic Corps. Mit der Ladung, die aus einem Kampfpanzer Challenger 2 besteht, wiegt der Zug aus HET 1070F Zugmaschine und GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger 110 Tonnen.
This HET was seen on Salisbury Plain Training Area in the UK. The vehicle belongs to the Bulford-based 19 Tank Transporter Squadron of 27 Regiment RLC. Loaded with a Challenger 2 MBT, the combination of HET 1070F tractor truck and GTS100/7 heavy-duty semi-trailer weighs 110 tonnes. **(Peter van Iren)**

Dieser HET Panzertransporter der 16 Tank Transporter Squadron des 7 Regiment The Royal Logistic Corps transportiert zwei Mannschaftstransportwagen FV432. Bei der 16 Tank Transporter Squadron handelt es sich um die einzige Einheit ihrer Art, die 2010 noch auf deutschem Boden stationiert ist. Zu ihren Aufträgen gehört der Transport von Kampfpanzern und anderem schweren Gerät der 1st Armoured Division.
This HET tank transporter belongs to 16 Tank Transporter Squadron of 7 Regiment RLC. It is transporting two FV432 APCs. In 2010, 16 Tank Transporter Squadron was the only unit of its kind still based on German soil. The mission of the unit includes moving MBTs and other heavy equipment of the 1st Armoured Division. **(Dieter Hack)**

Auch bei diesem HET Panzertransporter handelt es sich um ein Fahrzeug der in Bad Fallingbostel stationierten 16 Tank Transporter Squadron. Das Fahrzeug transportiert einen Kampfpanzer Challenger 2. Bei den HET 1070F Sattelzugmaschinen handelt es sich um Fahrzeuge mit Rechtslenkung.
This HET tank transporter is also a vehicle of the Bad Fallingbostel-based 16 Tank Transporter Squadron. It is transporting a Challenger 2 MBT. The HET 1070F tractor truck features right-hand drive. **(Dieter Hack)**

Zum Verzurren der Ladung ist der GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger mit zwei Paar 20-Tonnen Lastösen und acht Paar 8-Tonnen Lastösen ausgestattet. Beachtenswert sind auch die in Spurbreite positionierten Leitbleche.
For lashing down the load, the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer features two pairs of 20-tonne shackles and eight pairs of 8-tonne shackles. Note also the track guides positioned to the appropriate track width. **(Dieter Hack)**

Die Ladung dieses HET Panzertransporters der 16 Tank Transporter Squadron besteht aus einem Schützenpanzer FV510 Warrior und einem Sanitätspanzer FV104 Samaritan CVR(T). Gerade bereiten die Fahrzeugbesatzungen zusammen mit der HET Besatzung das Abladen der Fahrzeuge vor, die Rampen des GTS100/7 Schwerlastsattelaufliegers wurden schon abgesenkt.
The load of this HET tank transporter of 16 Tank Transporter Squadron consists of an FV510 Warrior MCV and an FV104 Samaritan CVR(T) armoured ambulance. At this moment the crews of the vehicles are preparing to unload the vehicles together with the crew of the HET tank transporter. The rear ramps of the GTS100/7 semi-trailer have already been lowered. **(Carl Schulze)**

Für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten kann die große, einteilige Motorhaube der HET 1070F Sattelzugmaschine nach vorn geklappt werden. Unter ihr befindet sich der Caterpillar C18 6-Zylinder Turbodieselmotor mit einem Hubraum von 18,1 Litern und einer Leistung von 700 PS, der die Euro III Norm erfüllt.
For maintenance and repair work, the huge one-piece bonnet of the HET 1070F tractor truck can be folded forward. The Caterpillar Euro III- compliant C18 6-cylinder turbocharged diesel engine is situated underneath. The engine has a displacement of 18.1 litres and it generates 700hp.
(Clemens Niesner)

Blick von vorn links auf eine HET 1070F Zugmaschine, deren Motorhaube für Wartungsarbeiten nach vorn geklappt wurde. Hier wird gut deutlich, dass der linke Außenspiegel an der linken Seite der Motorhaube angebracht wurde, der rechte Außenspiegel befindet sich an der rechten Führerhaustür.
A view from the front left of a HET 1070F tractor truck. The bonnet has been hinged forward to allow access for maintenance work. The picture clearly shows how the left-side rear mirror is mounted on the left side of the bonnet. The right rear mirror is attached to the right door of the crew cab.
(Clemens Niesner)

Der HET Panzertransporter ist in der Lage, eine Höchstgeschwindigkeit von 80km/h zu erreichen und Steigungen von bis zu 15% zu erklimmen. Angetrieben wird die HET 1070F Sattelzugmaschine durch einen Caterpillar C18 6-Zylinder Turbodieselmotor mit einer Leistung von 700 PS.
The HET tank transporter can reach a top speed of 80km/h, and negotiate gradients of up to 15%. The HET 1070F tractor truck is powered by a Caterpillar C18 6-cylinder turbocharged diesel engine that develops 700hp. **(Carl Schulze)**

Die Sattelkupplung wurde über der mittleren der drei Hinterachsen der HET 1070F Sattelzugmaschine positioniert. Aus dieser Perspektive ist gut die Hilfswinde zu erkennen, die sich unterhalb der linken 55K Winde befindet. Die von dp-Manufacturing gefertigte Hilfswinde 3GN verfügt über eine Zugkraft von 1.216 kg und einer Kabelauszugslänge von 106 m.
The fifth wheel is positioned above the central one of the three rear axles of the HET 1070F tractor truck. From this angle the auxiliary winch is clearly visible; it is positioned below the left-hand 55K winch. The 3GN auxiliary winch is manufactured by dp-Manufacturing, and it has a pulling force of 1,216kg and has a 106m-long winch cable.
(Oshkosh Truck Corporation via Shaun Connors)

Bei dieser HET 1070F Sattelzugmaschine handelt es sich um ein sogenanntes Solo. Bei Einsätzen von Panzertransportern folgt der Solo, eine Sattelzugmaschine ohne Schwerlastsattelauflieger, dem Konvoi. Fällt eine der Sattelzugmaschinen der Züge aus, wird sie gegen den Solo ausgetauscht und der Konvoi kann seine Fahrt ohne längere Verzögerungen fortsetzen.
This HET 1070F tractor truck is a so-called Solo. During a tank transporter operation, the Solo (a tractor truck without heavy-duty semi-trailer) follows the convoy. If one of the tractor trucks breaks down, the Solo takes the place of the vehicle and the convoy can continue on its way with minimal delay. **(Carl Schulze)**

Der GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger verfügt über eine aus Stahlblech gefertigte, 2.900 mm breite und 11.500 mm lange Ladefläche. Durch das Ausklappen von acht Seitenteilen pro Seite kann die Ladefläche des Schwerlastsattelaufliegers auf eine Breite von 3.470 mm verbreitert werden.
The cargo bed of the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer is made from steel sheets. It is 2.90m wide and 11.5m long. Eight outriggers on each side allow extension of the cargo bed to a width of 3.47m. **(Clemens Niesner)**

Nach der Verladung auf einen GTS100/7 Schwerlastsattelaulieger wurde dieser Kampfpanzer Challenger 2 mit Ketten gegen ein Verrutschen während des Transports gesichert. Die Ketten wurden an den Heißösen auf der Bugplatte des Kampfpanzers und an den 20-Tonnen Lastösen am vorderen Ende der Ladefläche des Schwerlastsattelaufliegers befestigt.
After being loaded onto a GTS100/7 semi-trailer, this Challenger 2 MBT has been tied down with chains to prevent it from slipping during transport. The chains have been attached to the lifting eyes on the glacis plate of the tank, and to the 20-tonne shackles situated at the front of the cargo bed of the heavy-duty semi-trailer. **(Eckhart Uhde)**

Seit kurz nach ihrer Einführung kamen HET Panzertransporter mit den britischen Truppen im Rahmen der Operation „Telic" im Irak zum Einsatz. Ab 2005 wurden die HET 1070F Sattelzugmaschinen mit einer Zusatzpanzerung versehen, die unter anderem ballistische Schutzpakete für die Seitenwände und die Rückwand des Führerhauses 8umfaßten. Diese HET 1070F Sattelzugmaschine wurde im Januar 2008 in einer britischen Basis bei Basra gesehen.
Shortly after they entered service, HET tank transporters were deployed with British forces to Iraq under Operation Telic. From 2005 onwards, HET 1070F tractor trucks were fitted with add-on armour that, among other components, featured ballistic-protection packages for the side and rear walls of the crew cab. This HET 1070F tractor truck was seen at a British base in the vicinity of Basra in December 2007. **(Carl Schulze)**

Ab November 2005 wurden die HET 1070F mit einer verbesserten Zusatzpanzerung bestückt, die über einen gepanzerten Scheibenrahmen und Scheiben aus Panzerglas verfügte. Außerdem wurden die Fahrzeug mit dem RAPK und einem Counter Remote Controlled Improvised Explosive Device (RCIED) Electronic Warfare (CREW) System bestückt.
From November 2005 onwards, HET 1070F tractor trucks were fitted with an improved version of the add-on armour package that featured an armoured window frame and windows made from ballistic glass. The vehicles were also fitted with the RAPK and a Counter Remote Controlled Improvised Explosive Device (RCIED) Electronic Warfare (CREW) system. **(Carl Schulze)**

2008 wurden die im Irak und Afghanistan im Einsatz befindlichen HET 1070F Zugmaschinen mit der Enhanced Protection Bar Armour (EPBA) Gitterabstandspanzerung, einer gepanzerten Lightweight Protected Mount (LPM) Drehringlafette und Notlaufeinlagen für die Räder versehen. Das abgebildete Fahrzeug wurde im Sommer 2008 auf der Rüstungsmesse DVD der Öffentlichkeit vorgestellt.
In 2008, HET 1070F tractor trucks deployed to Afghanistan and Iraq were fitted with the EPBA, LPM and run-flat inserts for the tyres. The pictured vehicle was presented to the public at the DVD 2008 defence exhibition. **(Carl Schulze)**

Im Zuge der Deckung eines einsatzbedingten Sofortbedarfs (UOR – Urgent Operational Requirement) für einen geländegängigen Sattelauflieger mit einer Zuladung von mindestens 45 Tonnen, der für den Einsatz in Afghanistan gedacht war, beschaffte das Ministry of Defence 20 von der niederländischen Firma Broshuis BV gefertigte Improved Mobility Trailer. Die Sattelauflieger liefen ab November 2009 der Truppe zu.
In order to fulfil an Urgent Operational Requirement (UOR) for a semi-trailer with a payload of at least 45 tonnes for operations in Afghanistan, the MoD procured 20 Improved Mobility Trailers manufactured by the Dutch company Broshuis BV. The semi-trailers entered service from November 2009 onwards.
(Broshuis B.V.)

Dieser HET Panzertransporter wurde 2009 auf der jährlich in Großbritannien stattfindenden Rüstungsmesse DVD (Defence Vehicle Dynamics) gesehen. Das Fahrzeug verfügt über die Theatre Entry Standard (TES – Modifizierung für den Einsatz in einem bestimmten Einsatzgebiet) Ausstattung für den Einsatz in Afghanistan. Zur TES Ausstattung gehören neben einer Zusatzpanzerung und der EPBA Gitterabstandspanzerung auch das Counter Remote Controlled Improvised Explosive Device (RCIED) Electronic Warfare (CREW) System, das MCS (Mobile Camouflage System) Tarnsystem, Notlaufeinlagen für die Räder und die gepanzerte Lightweight Protected Mount (LPM) Drehringlafette.

This HET tank transporter was seen in 2009 at the Defence Vehicle Dynamics (DVD) defence exhibition that is conducted annually. The vehicle features Theatre Entry Standard (TES) modifications for operations in Afghanistan. In addition to the EPBA, TES modifications include the Counter Remote Controlled Improvised Explosive Device (RCIED) Electronic Warfare (CREW) System, the Mobile Camouflage System (MCS), run-flat inserts for the tyres, and the LPM. **(Carl Schulze)**

Seitenansicht der HET 1070F Zugmaschine mit Theatre Entry Standard Ausstattung. Gut zu erkennen ist die EPBA Gitterabstandspanzerung im Bereich der Fahrerseite sowie die Matten des MCS Tarnsystems am Führerhaus und die gepanzerte Lightweight Protected Mount (LPM) Drehringlafette auf dem Fahrzeugdach.
Side view of a HET 1070F tractor truck built to TES. The EPBA at the side of the crew cab, as well as elements of the MCS attached to the crew cab and the LPM on the roof, are clearly visible. **(Carl Schulze)**

Blick von schräg hinten auf das Führerhaus einer mit der TARIAN Textilpanzerung bestückten HET 1070F Sattelzugmaschine. Die Textilzusatzpanzerung besteht aus Segmenten, die auf Abstandshaltern montiert werden.
Angled rear view of a HET 1070F tractor truck fitted with the TARIAN textile armour. The textile armour consists of segments mounted onto spacers. **(Carl Schulze)**

Ab 2009 wurden die in Afghanistan im Einsatz befindlichen HET 1070F Sattelzugmaschinen mit der von AmSafe Incorporated in enger Zusammenarbeit mit den britischen Streitkräften entwickelten TARIAN Textilzusatzpanzerung versehen, die um einiges leichter ist, als die EPBA Gitterabstandspanzerung.
From 2009 onwards, HET 1070F tractor trucks deployed to Afghanistan were fitted with TARIAN textile armour developed by AmSafe Incorporated in close cooperation with the British Armed Forces. The textile armour is lighter by far than the EPBA. **(Carl Schulze)**

HET in Detail

Der HET Panzertransporter der British Army besteht aus der HET 1070F Sattelzugmaschine und dem GTS100/7 Schwerlastsattelauflieger. Der Zug ist 23.780 mm lang, 3.740 mm hoch und 3.670 mm breit (über Außenspiegel). Das Leergewicht der HET 1070F Sattelzugmaschine beträgt 20.100 kg, sie ist 9.603 mm lang, 3.740 mm hoch und 3.670 mm breit (über Außenspiegel). Angetrieben wird die HET 1070F Sattelzugmaschine durch einen Caterpillar C18 6-Zylinder Turbodieselmotor mit einer Leistung von 700 PS. Der Motor hat ein maximales Drehmoment von 2.576 Nm bei 1.300 U/min und einen Hubraum von 18,1 Litern.
The HET of the British Army consists of the HET 1070F tractor truck and GTS100/7 heavy-duty semi-trailer. The HET 1070F tractor truck has a curb weight of 20,100kg, and it is 9.60m long, 3.74m high and 3.67m wide (over the wing mirrors). The combination is 23.78m long, 3.74m high and 3.67m wide (over the wing mirrors). The HET 1070F tractor truck is powered by a Caterpillar C18 6-cylinder turbocharged diesel engine that develops 700hp. The engine has a maximum torque of 2.576Nm at 1,300rpm, and a displacement of 18.1 litres. **(Jochen Vollert)**

Aus dieser Perspektive lassen sich gut die Positionierung des Reserverads, die rechte der beiden 55K Winden, die Positionierung der Sattelkupplung und die Zugöse an der Hecktraverse erkennen.
From this angle the position of the spare wheel, the right-hand 55K winch, the position of the fifth wheel and the towing hook attached to the rear crossbeam of the chassis of the HET 1070F tractor truck, are all clearly visible. **(Jochen Vollert)**

Der Caterpillar C18 6-Zylinder Turbodieselmotor.
The Caterpillar C18 6-cylinder diesel engine.
(Timothy Neate)

Blick von schräg links hinten auf die HET 1070F Sattelzugmaschine. Gut zu erkennen sind die Scheibe in der Rückwand der Fahrerkabine und der große Schmutzfänger hinter dem linken Rad der dritten Hinterachse. Beachtenswert sind auch die Seilführungen für das Seil der linken Hauptwinde und der Hilfswinde an der Seite des Schwanenhalses.
View from the left rear of the HET 1070F tractor truck. The window in the rear of the crew cab and the mudguard behind the left wheel of the third rear axle are clearly visible. Note also the two guide rollers for the left-hand main winch and the auxiliary winch on the side of the gooseneck. **(Jochen Vollert)**

Links und rechts befindet sich auf dem Schwanenhals des Schwerlastsattelaufliegers je eine Halterung für ein Reserverad. Im Vordergrund ist hier gut die Seilführung für das Seil der linken Hauptwinde zu erkennen.
Mounting points for one spare wheel each are situated both to the left and right on the gooseneck of the semi-trailer. The guide roller for the left main winch is clearly visible in the foreground. **(Jochen Vollert)**

Hinter dem riesigen Kühlergrill befindet sich der Kühler für den Caterpillar C18 6-Zylinder Turbodieselmotor. Die Antenneneinheit des Dopplerradars des Eaton VORAD EVT-300 Kollisionswarnsystems sitzt an der Stoßstange. Bei der Nummer 007 handelt es sich um die Seriennummer der Sattelzugmaschine.
The radiator for the cooling system of the Caterpillar C18 6-cylinder turbocharged diesel engine is situated behind the massive radiator grille. The antenna assembly of the Doppler radar of the Eaton VORAD EVT-300 Collision Warning System is mounted on the front bumper. The number "007" is the serial number of the tractor truck. **(Jochen Vollert)**

Die Bereifung der HET 1070F Sattelzugmaschine besteht auf allen vier Achsen aus Michelin XZL 16.00R20 Reifen.
Michelin XZL 16.00R20 tyres are used on all four axles of the HET 1070F tractor truck. **(Jochen Vollert)**

Die Frontscheinwerfer wurden rechts und links in die Stoßstange der HET 1070F Zugmaschine integriert. Blinker sitzen nicht nur rechts und links am unteren Ende der nach vorn klappbaren Motorhaube sondern auch seitlich in der Stoßstange. Aus dieser Perspektive sind gut die Scharniere der klappbaren Motorhaube zu erkennen.
The headlights have been integrated into the front bumper of the HET 1070F tractor truck. Indicators are not only mounted on the left and right at the bottom of the hinged bonnet, but also at the sides of the front bumper. This angle clearly shows the hinges of the bonnet, which can be folded forward. **(Jochen Vollert)**

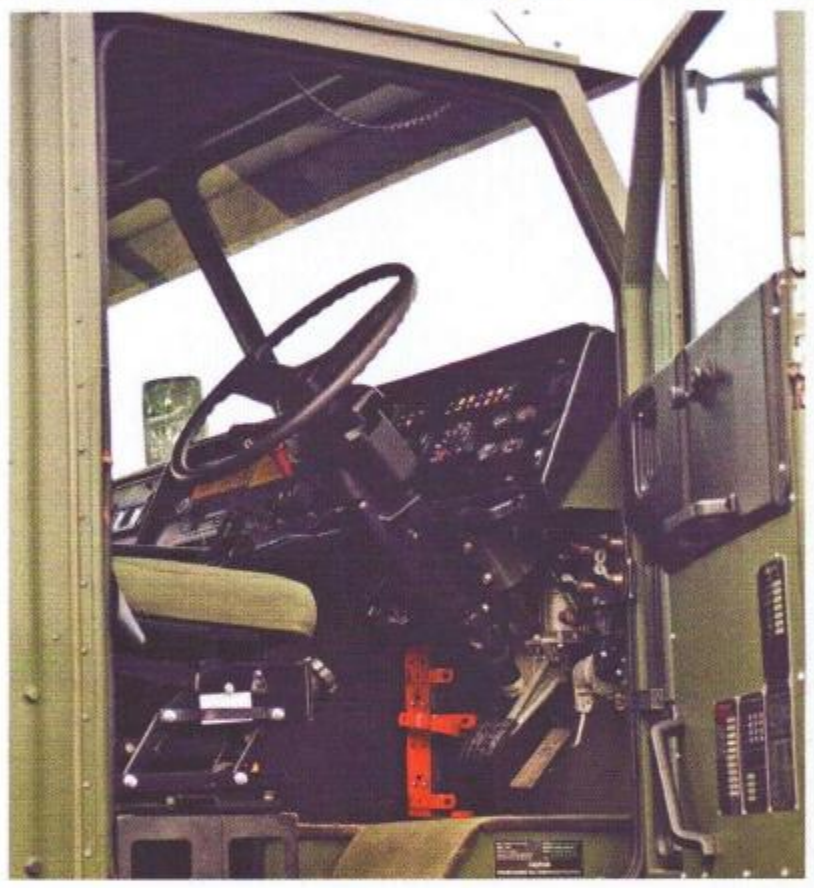
Mittig auf der Stoßstange der HET 1070F Sattelzugmaschine befindet sich die Antenneneinheit des Dopplerradars des Eaton VORAD EVT-300 Kollisionswarnsystems.
The antenna assembly of the Doppler radar of the Eaton VORAD EVT-300 Collision Warning System is mounted centrally on the front bumper of the HET 1070F tractor truck. **(Carl Schulze)**

Unterhalb des Führerhauses befindet sich an der Beifahrerseite der Zugmaschine der Kraftstofftank hinter einer Verblendung. Dahinter wurden der Batteriekasten und die Druckluftzylinder der Bremsanlage positioniert.
The fuel tank is situated below the crew cab on the passenger side behind a protective cover. The battery compartment and air cylinder of the brake system have been positioned behind it. **(Jochen Vollert)**

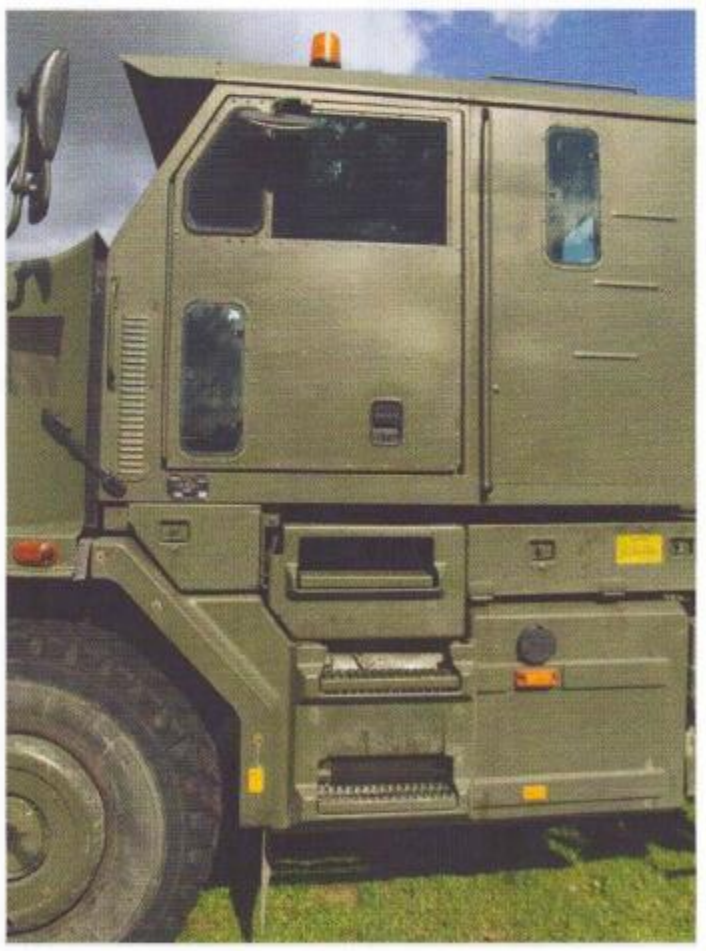
Wie auf der Vorderachse kommen auch auf den drei Hinterachsen der HET 1070F Sattelzugmaschine schlauchlose Michelin XZL 16.00R20 Radialreifen zum Einsatz.
Like the front axle, the three rear axles of the HET 1070F tractor truck are fitted with tubeless Michelin XZL 16.00R20 radial tyres. **(Jochen Vollert)**

Das Führerhaus der HET 1070F Sattelzugmaschine ist 2.440 mm breit. In seiner Rückwand befindet sich ein großes Fenster. Zwei Türen dienen als Ein- und Ausstieg. Bei den HET 1070F Zugmaschinen handelt es sich um Rechtslenker. Der Fahrer sitzt auf einem federgedämpften Sitz. Die Neigung des Lenkrades kann verstellt werden.
The crew cab of the HET 1070F tractor truck is 2.44m wide. The rear wall features a large window. Two doors grant access. The HET 1070F tractor truck is a right-hand drive vehicle. The driver is seated on a suspended seat. The angle of the steering wheel can be adjusted. **(Jochen Vollert)**

Das Führerhaus der HET 1070F Sattelzugmaschine besteht aus verschweißten Stahlsegmenten. Der Platz des Fahrers befindet sich in Fahrrichtung rechts, der des Beifahrers links. Hinten im Führerhaus befindet sich eine Sitzbank mit vier Sitzplätzen.
The crew cab of the HET 1070F tractor truck is constructed of welded steel segments. In the driving direction, the driver is seated on the right and the passenger on the left. The rear of the crew cab holds a bench that seats four. **(Jochen Vollert)**



Der Fahrer sitzt vorn rechts im Führerhaus auf einem gefederten, ergonomisch geformten Sitz. Vorn links im Führerhaus befindet sich der Sitz des Beifahrers. Eine Bank im hinteren Teil der Kabine bietet Platz für vier weitere Soldaten. Die Rückenlehne der Bank kann hochgeklappt werden, wodurch zwei Liegeflächen entstehen.
The driver is seated in the front right of the crew cab on a suspended ergonomic seat. The passenger seat is situated in the front left. A bench in the cab rear offers space for four additional troops. The backrest of the bench can be folded up in order to create two bunks. **(Timothy Neate)**

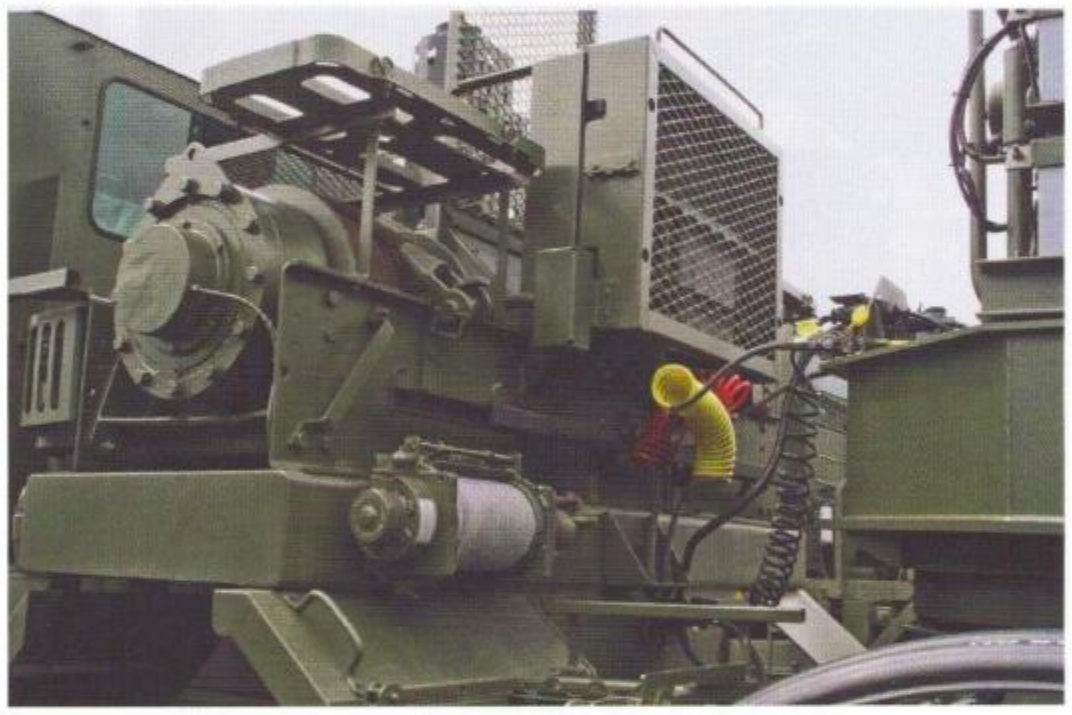


Blick auf die Beifahrerseite des Führerhauses. Gut zu erkennen sind die drei Trittstufen, die dem Beifahrer das Ein- und Austeigen erleichtern.
View of the passenger side of the crew cab. The three steps that make access to the crew cab easier for passengers are clearly visible. **(Jochen Vollert)**

Das Reserverad für die HET 1070F Sattelzugmaschine befindet sich rechts an der Fahrzeugseite hinter dem Führerhaus.
The spare wheel for the HET 1070F tractor truck is mounted on the right side of the vehicle behind the crew cab. **(Jochen Vollert)**

Über eine kurze Leiter, die sich an der Beifahrerseite befindet, erreicht man den Bedienerstand für die Heavy Equipment Recovery Unit Windenanlage, der sich hinter dem Führerhaus befindet.
The winch control station of the Heavy Equipment Recovery Unit situated behind the crew cab can be reached via a short ladder on the passenger side. **(Jochen Vollert)**

Hinter dem Führerhaus der HET 1070F Zugmaschine befindet sich der Bedienstand für die von dp-Manufacturing gefertigte Heavy Equipment Recovery Unit Windenanlage mit den 55K Winden. Auf der rechten Fahrzeugseite befindet sich hinter dem Führerhaus der Auspuff.
The control station for the Heavy Equipment Recovery Unit produced by dp-Manufacturing with the two 55K winches is situated behind the crew cab. On the right side the exhaust is placed behind the crew cab. **(Jochen Vollert)**



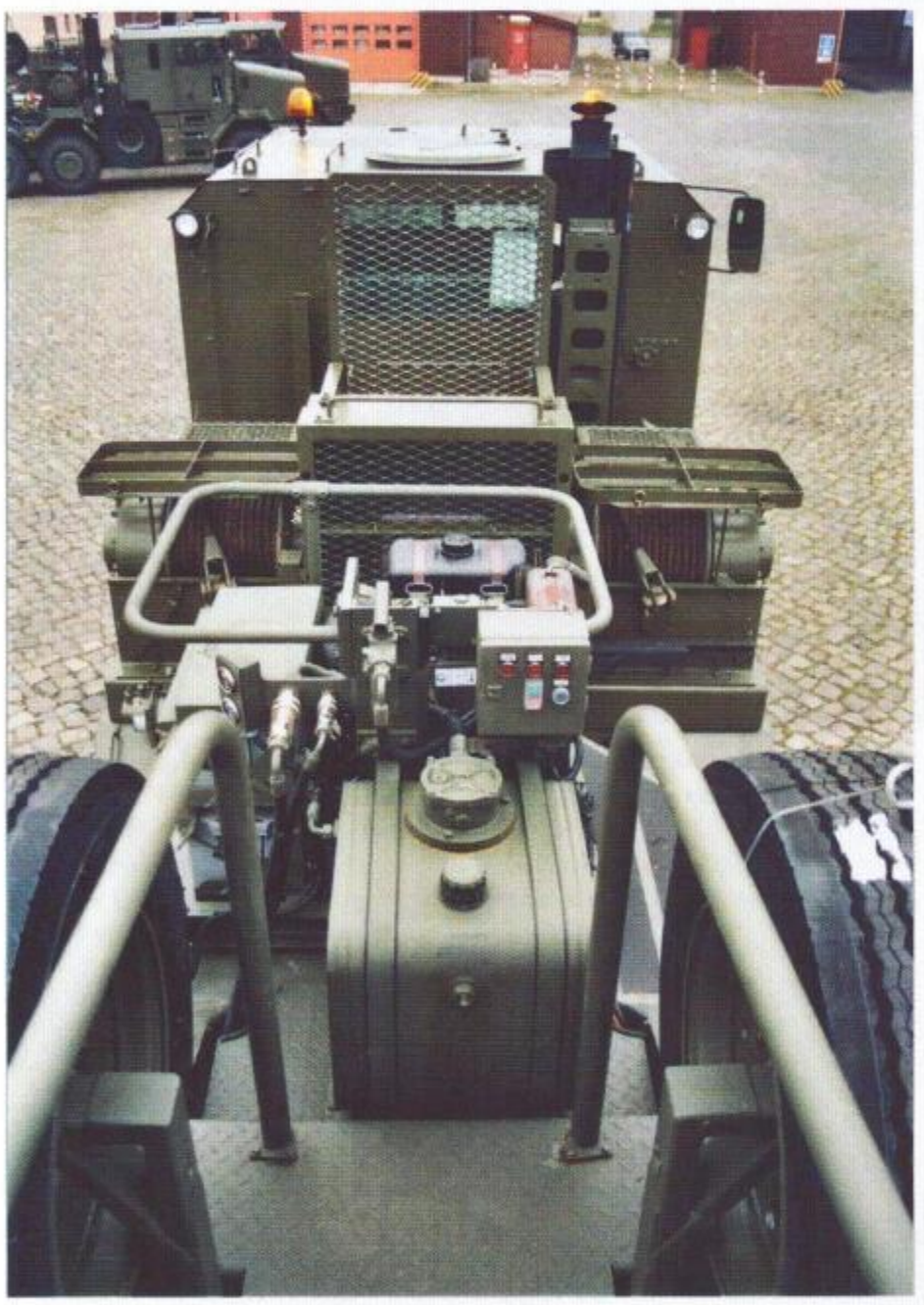
Blick auf die linke 55K Winde. Die beiden 55K Winden der HET 1070F Sattelzugmaschine verfügen jeweils über eine Zugkraft von 24.947 kg. Gut zu erkennen ist die 3GN Hilfswinde.
The picture shows the left-hand 55K winch. The two 55K winches of the HET 1070F tractor truck each have a pulling capacity of 24,947kg. The 3GN auxiliary winch is clearly visible. **(Timothy Neate)**

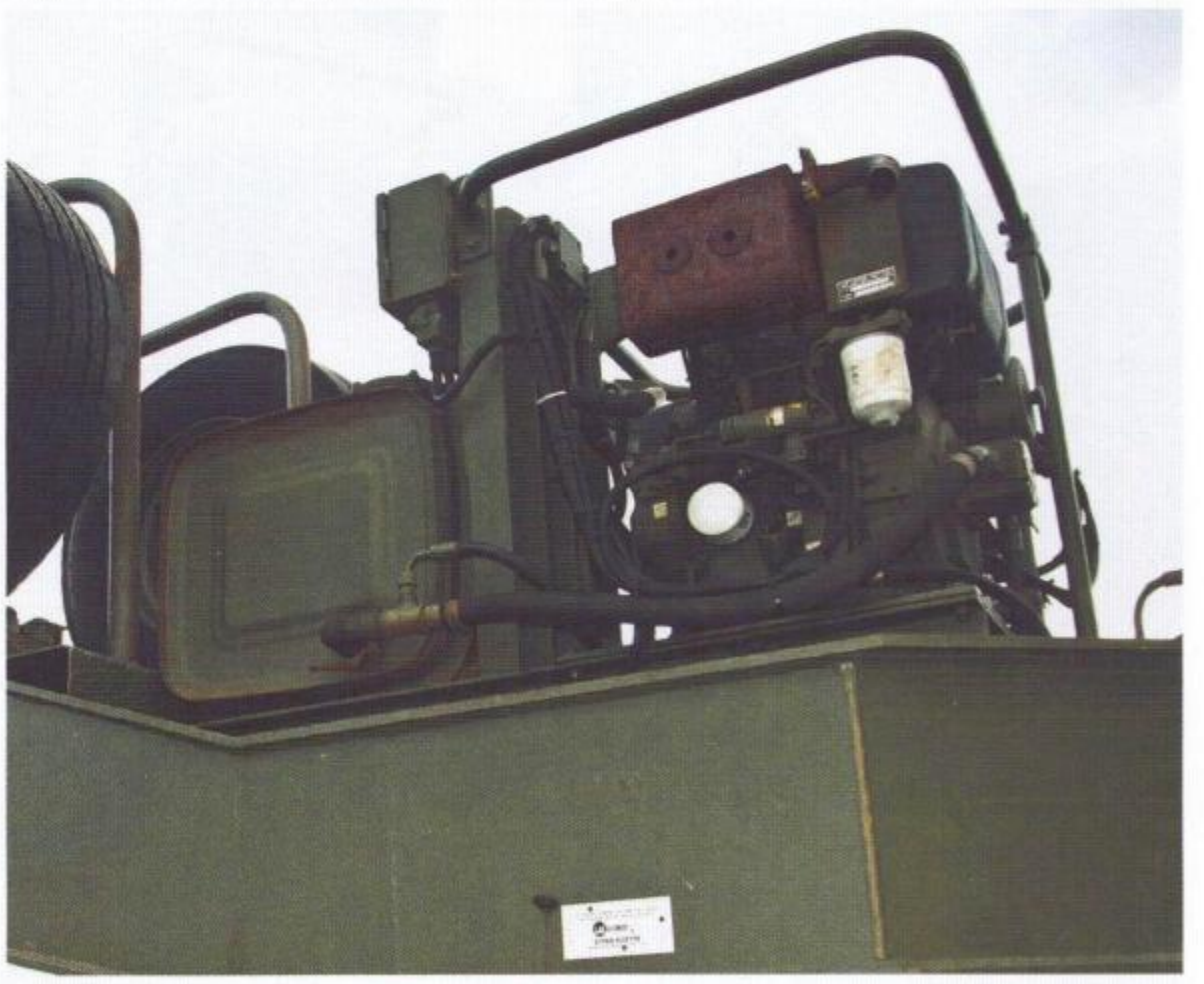
Vor der Sattelkupplung befindet sich auf dem Heck der HET 1070F Sattelzugmaschine die von dp-Manufacturing gefertigte Heavy Equipment Recovery Unit Doppelwindenanlage mit zwei 55K Winden. Unterhalb der linken Winde befindet sich die ebenfalls von dp-Manufacturing gefertigte Hilfswinde 3GN, die hier mit einer Schutzhülle abgedeckt wurde.
The Heavy Equipment Recovery Unit double-winch system with two 55K winches manufactured by dp-Manufacturing is mounted at the rear of the HET 1070F tractor truck in front of the fifth wheel. Mounted below the left winch is the 3GN auxiliary winch, which is also built by dp-Manufacturing, and is here protected by a cover. **(Jochen Vollert)**

Hier ist die rechte der beiden 55K Winden zu sehen. Die Windenseile der beiden Winden haben einen Durchmesser von 25 mm und sind 67 m lang.
The picture shows the right-hand example of the two 55K winches. The winch cables measure 25mm in diameter and they are 67m long. **(Jochen Vollert)**

Im Dach der Fahrerkabine der HET 1070F Sattelzugmaschine befindet sich eine runde Dachluke. Vorn auf dem Dach wurden zwei Rundumwarnleuchten platziert. Hinter der Kabine befindet sich die Heavy Equipment Recovery Unit Doppelwindenanlage, zu der neben zwei 55K Winden auch eine 3GN Hilfswinde gehört. Der Bedienstand für die Windenanlage befindet sich zwischen den beiden 55K Winden. Auf dem Schwanenhals des Aufliegers befindet sich der Lister Petter LPA2 2-Zylinder Hilfsdieselmotor. Bein 3.000 U/min hat der Motor eine Leistung von 13,9 PS.

A circular hatch is situated in the roof of the HET 1070F tractor truck. At the front, two warning lights are positioned on the roof. The Heavy Equipment Recovery Unit is mounted behind the crew cab. The system features two 55K winches, plus the 3GN auxiliary winch. The control station for them is situated between the two 55K winches. On the gooseneck of the semitrailer the Lister Petter LPA2 2-cylinder auxiliary power pack. At 3,000rpm, the engine generates 13.9hp. **(Timothy Neate)**





Blick über den Schwanenhals auf das Führerhaus der HET 1070F Sattelzugmaschine. Gut zu erkennen sind die von dp-Manufacturing gefertigte Heavy Equipment Recovery Unit Windenanlage mit der linken und rechten 55K Winde auf dem Fahrzeugheck sowie die zwei Scheinwerfer rechts und links an der Kabinenrückwand.

View from the gooseneck of the crew compartment of the HET 1070F tractor truck. The Heavy Equipment Recovery Unit winch system built by dp-Manufacturing with the left- and right-side 55K winches is clearly visible on the rear of the vehicle. Note also the two spotlights fitted to the rear of the crew cab on the left and right sides. **(Clemens Niesner)**

Auf dem vorderen Ende des Schwanenhalses befindet sich ein Lister Petter LPA2 2-Zylinder Hilfsdieselmotor, der eine Hydraulikpumpe antreibt, die im Fall, dass der Schwerlastsattelauflieger nicht an eine Zugmaschine gekoppelt ist, Hydraulikdruck für die Niveauregulierung des Schwerlastsattelaufliegers, die automatische Hydrauliksteuerung des Schwanenhalses und die Steuerung der lenkbaren Laufgestelle bereitstellt.

To the front of the gooseneck is mounted a Lister Petter LPA2 2-cylinder auxiliary diesel engine that drives a hydraulic pump. This provides backup hydraulic power for the suspension system's lower/raise facility, the automatic articulation system of the gooseneck and the hydraulically steered axles, in case the heavy-duty semi-trailer is not connected to the tractor truck. **(Jochen Vollert)**

Blick auf den hinteren Bereich der Ladefläche des Schwerlastsattel-aufliegers. Gut zu erkennen sind drei Paare der insgesamt acht Paar 8-Tonnen Lastösen. Die letzte der drei Hinterachsen der HET 1070F Sattelzugmaschine ist lenkbar. Während die Vorderachse der Sattelzugmaschine über Blattfedern verfügt, wurden die Hinterachsen mit einer Luftfederung versehen. Die drei Hinterachsen verfügen untereinander über einen Radstand von jeweils 1.524 mm. Die Stahlrampen am Heck des Schwerlastsattelaufliegers können seitlich hydraulisch verschoben werden und so an die Spurbreite eines Fahrzeug angepasst werden, das aufgeladen werden soll.
View of the rear of the heavy-duty semi-trailer's cargo bed. Clearly visible are three of the eight pairs of 8-tonne shackles. The last of the three rear axles of the HET 1070F tractor truck is steered. While the front axle of the tractor truck features leaf springs, the rear axles feature air suspension. The inter-axle wheelbase of the rear axles measures 1.524mm. The steel rear ramps feature hydraulics that allow them to slide to the side and to adjust to the track width of the vehicle that has to be loaded. **(Timothy Neate)**

Die Ladefläche des GTS100/7 Schwerlastsattelaufliegers ist ohne Verbreiterungen 2.900 mm breit und 11.500 mm lang. Der Schwerlastsattelauflieger verfügt über ein Leergewicht von 26.000 kg, die Stützlast des Königszapfens beträgt 16.000 kg und die sieben Achsen können jeweils eine maximale Achslast von 12.000 kg aufnehmen. Die hydraulischen Stahlrampen am Heck des GTS100/7 sind je 2.500 mm lang und 650 mm breit. Bei Ausfall der Hydraulik können die zum Gewichtsausgleich mit Schraubenfedern bestückten Rampen von zwei Soldaten auch manuell hoch und runter geklappt werden.
Without outriggers the cargo bed of the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer measures 2.90m in width and 11.50m in length. The heavy-duty semi-trailer has a curb weight of 26,000kg. The maximum kingpin load is 16,000kg, and the maximum load for each of the seven axles is 12,000kg. The hydraulic steel rear ramps of the GTS100/7 are 2.50m long and 0.65m wide. In the case of a malfunction of the hydraulic system, the ramps (which are counterbalanced with coil springs) can be raised and lowered manually by two soldiers. **(Jochen Vollert)**

Blick auf die Hydraulik der rechten Stahlrampe am Heck des Schwerlastsattel-aufliegers. Gut zu erkennen ist auch eine der Verbreiterungen für die Ladefläche sowie einer der Verzurrpunkte.
This view of the hydraulic system of the right-side steel rear ramp of the heavy-duty semi-trailer also clearly shows one of the outriggers of the cargo bed, as well as one of the tie-down points. **(Jochen Vollert)**

Von der Ladefläche des Schwerlastsattelaufliegers führt eine Treppe auf den Schwanenhals. Bei der dreistelligen Nummer (057) handelt es sich um die Seriennummer des Schwerlastsattelaufliegers.
From the deck of the heavy-duty semi-trailer, a set of stairs provides access to the top of the gooseneck. The three-digit number "057" is the serial number of the heavy-duty semi-trailer. **(Jochen Vollert)**

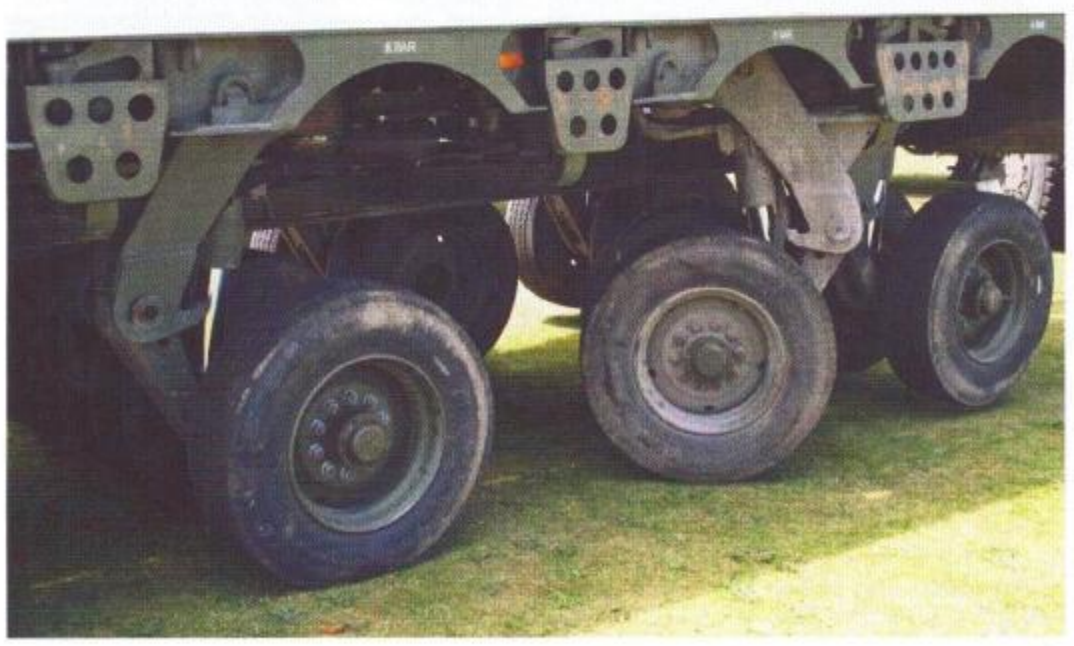
Mittels acht ausklappbarer Seitenteile pro Seite kann die Ladefläche auf eine Breite von 3.470 mm verbreitert werden.
Eight folding outriggers allow the width of the heavy-duty semi-trailer's cargo deck to be increased to 3.47m. **(Jochen Vollert)**

Blick unter den Schwanenhals. Gut zu erkennen ist die Sattelkupplung, die sich auf dem Rahmen der Sattelzugmaschine über der mittleren der drei Hinterachsen befindet.
A view of the gooseneck from underneath. The fifth wheel mounted onto the frame of the tractor truck above the central one of the three rear axles is clearly visible. (Jochen Vollert)

Blick auf das Heck des HET 1070F. Gut sichtbar sind die Hecktraverse mit darauf montierter Zugöse, die beiden Schleppösen und der rechte Balg der Luftfederung der Hinterachse.
This view of the rear of an HET 1070F clearly shows the rear cross-member of the chassis, the towing hook mounted to it, the two towing eyes, and the right-side airbag of the rear-axle air suspension. (Jochen Vollert)

Rechts an der Seite des Schwanenhalses befinden sich Halterungen für vier Unterlegkeile. Zum GTS100/7 gehören zwei Stützen, die sich am vorderen Ende der Ladefläche befinden und manuell durch Betätigen einer Kurbel ausgefahren werden können.
Four mounting brackets for chock blocks are situated on the right side of the gooseneck. The GTS100/7 features two outriggers positioned at the forward end of the cargo bed, and which are deployed manually by operating a crank handle. (Carl Schulze)

Links vorn unter der Ladefläche befindet sich in einem Staukasten die Bedieneinheit für die Hydraulikanlage des Schwerlastsattelaufliegers.
The control panel for the hydraulic system of the heavy-duty semi-trailer is placed at the front left under the cargo bed. The controls include, among others, levers for the active gooseneck, and the steering system of the semi-trailer. (Carl Schulze)



Am Rahmen sind zwei hydraulische Stützen zu erkennen, die automatisch parallel zum Hoch- und Runterklappen der Rampen aus- oder eingefahren werden.
Two hydraulic stabilisers are visible on the frame; they are raised and lowered automatically together with the rear ramps when these are raised or dropped. (Timothy Neate)

Von den Laufgestellen der sieben Achsen des GTS100/7 Schwerlastsattelaufliegers sind das vordere Paar und die hinteren vier Paare lenkbar. Die Lenkung erfolgt mittels eines Sensors, der sich am Königszapfen befindet und die hydraulische Lenkung des GTS100/7 Sattelaufliegers ansteuert.
Of the seven bogie pairs of the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer, the first one and the last four can be steered. For this a sensor on the kingpin activates the hydraulic steering of the GTS100/7 heavy-duty semi-trailer. (Timothy Neate)

Die sieben Paar Laufgestelle sind doppelt bereift. Auf den Stahlfelgen der Räder kommen Michelin 285/70R19.5 Radialreifen zum Einsatz.
The seven pairs of bogies feature double wheels. The steel rims of the wheels are fitted with Michelin 285/70R19.5 radial tyres. (Timothy Neate)

HET Tru-Hitch Recovery Unit

Zusätzlich zu den 92 HET 1070F Sattelzugmaschinen und 89 GTS100/7 Schwerlastsattelaufliegern beschaffte das britische Verteidigungsministerium drei Tru-Hitch Recovery Unit Berge-, Hub- und Abschleppvorrichtungen. Das hydraulische System wird auf der Sattelkupplung der HET 1070F Sattelzugmaschine montiert und wiegt 3.820 kg.
In addition to 92 HET 1070F tractor trucks and 89 GTS100/7 heavy-duty semi-trailers, the British MoD procured three Tru-Hitch Recovery Units. The hydraulic system is mounted on the fifth wheel of the HET 1070F tractor truck, and it has a weight of 3,820kg. **(Michael Neumann)**

Die Tru-Hitch Recovery Unit Berge-, Hub- und Abschleppvorrichtungen ist in der Transportstellung 3.760 mm lang, 2.310 mm breit und 1.470 mm hoch. Auf festen Straßen können mit dem System Fahrzeuge mit einer Geschwindigkeit von bis zu 80 km/h abgeschleppt werden.
In travelling position the Tru-Hitch Recovery Unit is 3.76m long, 2.31m wide and 1.47m high. On roads the system can be used to tow vehicles at speeds of up to 80km/h. **(Michael Neumann)**

Die Tru-Hitch Recovery Unit Berge-, Hub- und Abschleppvorrichtungen verfügt über einen ausklappbaren zweigabeligen Bergearm, der unter ein Schadfahrzeug geschoben werden kann und ein Anheben der Fahrzeugfront erlaubt. So kann ein liegengebliebener Panzertransporter samt Ladung abgeschleppt werden, das früher notwendige und zeitaufwendige Wechseln der Zugmaschine entfällt. Im Kombination mit der Windenanlage der HET 1070F Zugmaschine kann das System auch zum Anheben und Aufrichten umgekippter Fahrzeuge eingesetzt werden.

The Tru-Hitch Recovery Unit features a two-fork tow bar assembly that folds out. It is pushed under a disabled vehicle and allows lifting of the vehicle's front. In this way a tank transporter and its load can be recovered without the previously required time-consuming exchange of the tractor truck. When combined with the winch system of the tractor truck, the Tru-Hitch Recovery Unit can also be used to lift vehicles that have rolled over and to put them back on their wheels. **(Michael Neumann)**

Editorial / Impressum

Copyright / *Copyright*: Verlag Jochen Vollert - Tankograd Publishing Am Weichselgarten 5, 91058 Erlangen, Germany

Author / *Autor*: Carl Schulze

Fotos - soweit nicht anders angegeben: Carl Schulze
Photos (if not otherwise credited):

Translation / *Übersetzung*: Carl Schulze

Danksagung / *Acknowledgements*

Ganz besonders herzlich möchte ich mich bei Herrn Peter Blume, Herrn Shaun Connors, Herrn Les Freathy, Herrn Dieter Hack, Herrn Peter van Iren, Herrn Michael Jerchel, Herrn Dave Kneller, Herrn Bob Morrison, Herrn Timothy Neate, Herrn Michael Neumann, Herrn Clemens Niesner, Herrn Oliver Scheible, Herrn Richard Stickland, Herrn Pierre Touzin, Herrn Eckhart Uhde, Herrn Jochen Vollert und Herrn Torsten Wege für die Bereitstellung von zusätzlichem Bild- und Informationsmaterial bedanken. Weiterer Dank gebührt den Pressestellen folgender Firmen für die Überlassung von Bildmaterial: Scammell Lorries Limited, Transport Equipment Thornycroft Limited, Leyland Vehicles Limited, Oshkosh Truck Corporation, Oshkosh Defense UK und Broshuis B.V.. Herrn Timothy Neate möchte ich ganz herzlich für die sachliche Prüfung meiner Texte danken. Besonderer Dank gebührt auch Gordon Arthur und Britta Nurmann für die durchgeführten Korrekturarbeiten an den deutschen und englischen Texten.

I would like to sincerely thank Mr Peter Blume, Mr Shaun Connors, Mr Les Freathy, Mr Dieter Hack, Mr Peter van Iren, Mr Michael Jerchel, Mr Dave Kneller, Mr Bob Morrison, Mr Timothy Neate, Mr Michael Neumann, Mr Clemens Niesner, Mr Oliver Scheible, Mr Richard Stickland, Mr Pierre Touzin, Mr Eckhart Uhde, Mr Jochen Vollert and Mr Torsten Wege for providing additional pictures and information. Additional thanks go to the public relation offices of the following companies for allowing me to use their pictures: Scammell Lorries Limited, Transport Equipment Thornycroft Limited, Leyland Vehicles Limited, Oshkosh Truck Corporation , Oshkosh Defense UK und Broshuis B.V. I would like to thank Timothy Neate dearly for checking the text for factual errors. Special thanks also go to Mr Gordon Arthur and Mrs Britta Nurmann who proofread the German and English texts.

We recognise that some of the company names or designations mentioned in this publication may be registered trademarks or protected under copyright law. Their use in this publication is strictly for the purpose of historical/technical documentation. Any mention of these terms does not serve a commercial purpose. This is not an official publication.

In dieser Publikation sind Bezeichnungen oder Firmennamen zu finden, die möglicherweise ein eingetragenes Warenzeichen sind oder dem Urheberrechtsschutz unterliegen. Deren Nutzung erfolgt in dieser Publikation ausschließlich zur historisch/geschichtlichen Dokumentation. Sämtliche Nennung von Firmen und Personen dienen nicht dem Werbezwecke.

Dezember 2003. Die letzte von 92 HET 1070F Sattelzugmaschinen wird im Werk der Oshkosh Truck Corporation in Oshkosh in Wisconsin in den USA montiert. Die HET 1070F Sattelzugmaschine basiert auf der M1070E1 Sattelzugmaschine, bei der es sich um eine Weiterentwicklung der M1070 Sattelzugmaschine handelt, die in großer Stückzahl von der US Army beschafft wurde.

December 2003. The last of the 92 HET 1070F tractor trucks is assembled at the Oshkosh Truck Corporation plant in Oshkosh, Wisconsin, in the USA. The HET 1070F tractor truck is based on the M1070E1 tractor truck, a further development of the M1070 tractor truck that is in service in large numbers with the US Army.

(Oshkosh Truck Corporation via Shaun Connors)

Modern British Army Tank Transporters

Mit der Einführung des Kampfpanzers Centurion im Jahre 1945 zeigte sich, dass die britischen Panzertransporter der Kriegszeit, der Scammell Pioneer und der Diamond-T M19, nicht mehr ausreichend waren. Ab 1951 wurden sie durch den Thornycroft FV12000 Antar ersetzt. Erst mehr als dreißig Jahre später folgte dem Antar ab 1984 der Scammel Commander, der nun auch in der Lage war, den Kampfpanzer Challenger 1 zu transportieren. Die neueste Generation Panzertransporter der British Army ist nun der Oshkosh HET Heavy Equipment Transporter, der 2003 der Truppe zulief. Diese Publikation befasst sich ausführlich mit diesen drei Panzertransportern, zeigt deren Entwicklung, Technik und Einsatz in zahlreichen bisher unveröffentlichten Fotos auf.

With the introduction of the Centurion MBT in 1945 the British Army tank transporters of World War Two, the Scammell Pioneer and the Diamond-T M19, were outclassed. From 1951 they were replaced by the Thornycroft FV12000 Antar. More than three decades later, in 1984, the Antar was replaced by the Scammell Commander that was capable of transporting the Challenger 1 MBT. The most recent British Army tank transporter generation is since 2003 the Oshkosh HET Heavy Equipment Transporter. This publication covers these three tank transporter types, tells the story of their development and shows their technology and active army use in many hitherto unpublished photographs.

<u>64 Seiten</u> / *<u>64 pages</u>*
durchgehend mit 18 s/w-Fotos und 122 Farbfotos bebildert
Illustrated with 18 b&w photographs and 122 colour photographs